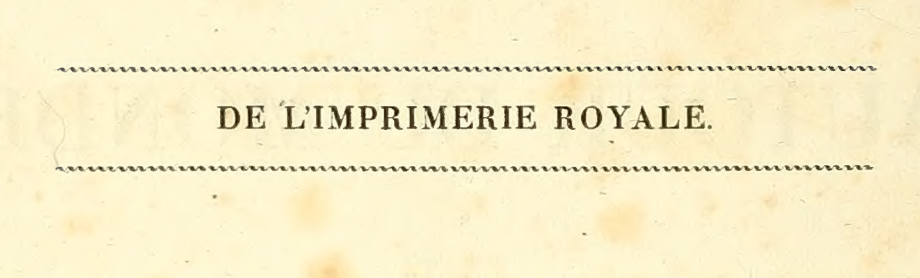
For reviews of this work see
Zoölogical Journal 3(10): 266-271, 1827

VOYAGE

AUTOUR DU MONDE

FAIT

PAR ORDRE DU ROI.


DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

VOYAGE
AUTOUR DU MONDE,

Entrepris par Ordre du Roi,

SOUS LE MINISTÈRE ET CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS DE S. EXC. M. LE VICOMTE DU BOUCHAGE, SECRÉTAIRE D'ÉTAT AU DÉPARTEMENT DE LA MARINE,

Exécuté sur les corvettes de S. M. l'Uranie et la Physicienne, pendant les années 1817, 1818, 1819 et 1820;

Publié sous les Auspices

DE S. E. M. LE COMTE CORBIÈRE, SECRÉTAIRE D'ÉTAT DE L'INTÉRIEUR,

Pour la partie Historique et les Sciences naturelles,

ET DE S. E. M. LE MARQUIS DE CLERMONT-TONNERRE, SECRÉTAIRE D'ÉTAT DE LA MARINE ET DES COLONIES,

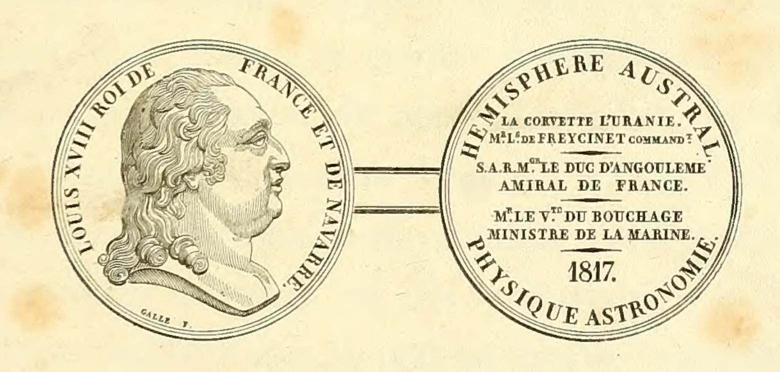
Pour la partie Nautique;

PAR M. LOUIS DE FREYCINET,

Capitaine de vaisseau, Chevalier de Saint-Louis et de la Légion d'honneur, Correspondant de l'Académie royale des sciences de l'Institut de France, &c.; Commandant de l'expédition.

Zoologie,

PAR MM. QUOY ET GAIMARD, MÉDECINS DE L'EXPÉDITION.



PARIS,

CHEZ PILLET AÎNÉ, IMPRIMEUR-LIBRAIRE, RUE CHRISTINE, N° 5.

1824.

Le Voyage autour du Monde par les Corvettes *l'Uranie* et *la Physicienne*, se compose des divisions suivantes :

1.° HISTOIRE DU VOYAGE, 2 vol. *in-4.°* et Atlas de 110 Planches *in-folio ;*

2.° RECHERCHES SUR LES LANGUES DES SAUVAGES, 1 vol. *in-4.° ;*

3.° ZOOLOGIE, 1 vol. *in-4.°* et Atlas de 96 Planches *in-folio ;*

4.° BOTANIQUE, 1 vol. *in-4.°* et Atlas d'au moins 110 Planches *in-folio ;*

5.° OBSERVATIONS DU PENDULE et DE MAGNÉTISME, 1 vol. *in-4.°* en deux parties ;

6.° MÉTÉOROLOGIE, 1 vol. *in-4.° ;*

7.° HYDROGRAPHIE, 1 vol. *in-4.°* et Atlas de 22 Planches grand *in-folio.*

PRÉFACE.

L'OUVRAGE que nous offrons au public forme la section de *Zoologie* du Voyage des corvettes *l'Uranie* et *la Physicienne.* Ce ne pouvoit être un traité systématique : aussi nous sommes-nous bornés à ne présenter que l'ensemble des objets nouveaux de zoologie que nous avons recueillis pendant une circumnavigation de plus de trois années. L'histoire naturelle ne se rattachoit que d'une manière secondaire aux travaux du Voyage ; c'est pourquoi les recherches propres à enrichir le domaine de cette science furent confiées aux médecins de la marine, chargés en même temps du service de santé de l'expédition. Nous avons fait tous nos efforts pour répondre à ce qu'on attendoit de nous ; et si, malgré le terrible naufrage qui nous a privés d'une partie précieuse de nos collections [a], les débris que nous avons sauvés peuvent fixer un instant l'attention des savans, nous serons assez récompensés des peines que nous nous sommes données, et des privations que nous avons souffertes pendant une navigation longue et périlleuse.

[a] Notamment les oiseaux de la Nouvelle-Hollande et les insectes des îles des Papous et du Port-Jackson.

L'ordre général que nous avons suivi est celui qui existe dans *le Règne animal* de M. Cuvier; ouvrage classique et familier à tous ceux qui s'occupent de zoologie. On trouvera parmi les poissons quelques nouveaux genres établis par ce savant, et qu'il se propose de faire connoître bientôt dans un grand ouvrage sur cette classe d'animaux.

Chacune de nos grandes classes est précédée de quelques considérations générales, relatives à ce que nous avons pu observer sur les mœurs et les différences que présentent les individus qui s'y rapportent.

Parmi les mammifères et les oiseaux dont nous parlons, quelques-uns existoient déjà dans les collections, et étoient décrits sans être figurés : des dessins d'une assez grande dimension, faits et gravés par les premiers artistes de la capitale, et quelques particularités, résultat de nos propres remarques, dont nous les avons accompagnés, nous ont semblé devoir offrir, sur ces espèces, des notions plus précises et plus complètes.

Nous avons cru pouvoir adopter en zoologie un usage suivi, depuis assez long-temps, par les philologues français; celui de ne pas latiniser les noms propres d'hommes, de ne pas les défigurer en leur prêtant une tournure étrange, méconnoissable et quelquefois ridicule. Pour prouver cet inconvénient, les exemples s'offriroient en foule; nous nous bornerons à un seul. Quelques étrangers voulant latiniser

le nom d'un savant helléniste français (M. Courier), l'ont appelé, les uns *Cursor, Cursorius,* les autres *Courierus, Courierius,* &c. Pourroit-on bien se persuader que ces noms, dont quelques-uns n'ont pas une physionomie fort latine, ne désignent qu'une même personne ?

Nous devons à la complaisance de M. le professeur de Blainville quelques anatomies de mollusques marins ; à M. le baron de Férussac, la nomenclature des coquilles terrestres que nous avons rapportées ; et à M. Lamouroux, la description de nos polypiers flexibles. Nous saisissons ici avec plaisir l'occasion de témoigner à ces Messieurs toute notre gratitude. Nous remercions également MM. Gall, Valenciennes, Latreille, Temminck, Godart, Régley, et MM. les professeurs Geoffroy Saint-Hilaire et Cordier, des conseils qu'ils ont bien voulu nous donner ; nous sommes sur-tout vivement pénétrés des honorables témoignages de bienveillance que M. le baron Cuvier nous a prodigués.

Paris, Juin 1824.

QUOY.

P. GAIMARD.

VOYAGE

AUTOUR DU MONDE,

PENDANT LES ANNÉES

1817, 1818, 1819 ET 1820.

ZOOLOGIE.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'HOMME.

Observations sur la Constitution physique des Papous.[a]

Nous commencerons nos observations zoologiques par nous occuper de l'homme, premier anneau de la chaîne animale. L'enveloppe osseuse qui renferme les organes de son intelligence s'offre d'abord à notre étude.

On auroit tort de croire qu'il est toujours facile au voyageur de

[a] Lues à l'Académie royale des sciences de l'Institut, le 5 mai 1823.

se procurer des ossemens humains chez les peuples sauvages qu'il visite. Malgré la rudesse de leurs mœurs, tous s'accordent à rendre les derniers devoirs à ceux qui parmi eux ont cessé de vivre, soit qu'ils les confient à la terre, qu'ils les déposent dans des cavernes, ou les suspendent dans les morais. Cette coutume seule prouve que leur pensée, franchissant les limites de l'existence temporaire, a reçu la révélation imparfaite d'une destinée future; elle suppose des combinaisons d'idées qui éloignent infiniment l'homme de ce prétendu état de nature, dans lequel on a voulu faire croire qu'on l'avoit rencontré. Si cet état a vraiment pu exister entre des hommes réunis, ce que nous ne croyons pas, parce que le propre de l'espèce humaine est de tendre vers un perfectionnement quelconque, on ne peut disconvenir que depuis des siècles il n'existe plus, et que les voyageurs n'ont pu en fournir des exemples. Nous avons vu, sur la côte Ouest de la Nouvelle-Hollande, à la terre d'Endracht, une des peuplades les plus misérables du monde, au développement et au perfectionnement de laquelle un sol des plus affreux semble s'opposer; mais qu'il y avoit encore loin de l'état des hommes de cette peuplade à celui des brutes, qui, nous le répétons, ne sauroit, rigoureusement parlant, exister pour des êtres que l'usage de la parole rend susceptibles de se communiquer leurs pensées!

Quelques peuples même, tels que les Papous, supposent aux morts les mêmes desirs, les mêmes passions qui ont agité leur vie. Ici, des alimens et du bétel sont déposés sur le tombeau, comme si les besoins physiques pouvoient survivre à la dissolution de la matière; là, des instrumens de guerre ou de pêche rappellent les occupations chéries de celui qui n'est plus. Cette espèce de communication que le sauvage cherche à établir avec les objets de ses regrets, et ce culte funèbre qui consacre leurs dépouilles mortelles, indiquent qu'il n'est point étranger aux idées d'une autre vie.

La vengeance seroit-elle aussi un dogme religieux chez ces

peuples, qui paroissent en perpétuer l'observance barbare, en décorant quelquefois l'asile du repos avec les crânes des ennemis vaincus! Ce furent de semblables trophées funéraires que nous crûmes pouvoir recueillir sans profanation.

Sur le seuil du tombeau d'un chef, dans la petite île Rawak, nous trouvâmes six têtes symétriquement rangées sur une même ligne : elles étoient privées de la mâchoire inférieure; le temps en avoit détruit les chairs et blanchi les os. A leur gauche on voyoit un grand buccin, percé d'une ouverture circulaire, dont ces peuples se servent pour se faire entendre au loin.

Nous n'essaierons pas de déterminer, d'après les caractères de la physionomie, l'origine d'un peuple que nous n'avons fait qu'entrevoir. Nous ne rechercherons point ici s'il est indigène de ces contrées, ou si des migrations l'y ont conduit; nous ne citerons que le petit nombre de faits que nous avons recueillis; et notre but sera rempli, s'ils peuvent aider les recherches des savans occupés depuis long-temps de ces grandes questions.

Le groupe d'îles connu sous la dénomination d'*îles des Papous,* n'a été encore qu'imparfaitement exploré par les navigateurs. Quelques géographes donnent aussi le nom de *terre des Papous* à la Nouvelle-Guinée, dont les habitans, au rapport de tous les voyageurs, diffèrent tellement de ceux des îles environnantes, qu'ils furent pris pour de véritables Nègres. Il existe, en effet, dans cette partie du globe, une race à peu de chose près semblable à celle de l'Afrique australe: elle est comme égarée au milieu de la race malaise qui peuple les archipels de la Sonde, de Bornéo et des Moluques. Tout nous porte à croire que la souche de cette race, dont nous n'avons vu que des individus isolés, se trouve dans la grande île de la Nouvelle-Guinée. Mais il faut prendre garde de la confondre avec celle qui habite Vaigiou et les autres îles voisines; car, bien que ces insulaires soient presque semblables aux Nègres par la couleur de leur peau, ils

offrent des différences que nous ferons connoître, et qui les distinguent de ceux-ci. En général, ils se désignent eux-mêmes sous le nom de *Papoua*, que toutes les nations, à l'exception de la nôtre, ont adopté ; en français on les nomme *Papous;* et il paroît que ceux qui habitent les montagnes de Vaigiou prennent spécialement le nom d'*Alifourous*, que quelques voyageurs écrivent aussi *Alforeses* et *Haraforas*.

Cependant, il faut le dire, la proximité de toutes ces îles, qui commencent au continent de l'Inde et s'étendent presque jusqu'à la Nouvelle-Hollande, a dû favoriser tellement le mélange des individus qui les peuplent, qu'à présent il existe une foule de nuances qui rendent difficile la détermination exacte de quelques-unes de ces races. Les Papous sont précisément dans ce cas: ils n'ont pas les traits et la chevelure des Malais, ils ne sont pas nègres non plus; ils nous ont paru tenir le milieu entre ces peuples et les Nègres, sous le rapport du caractère de la physionomie et de la nature des cheveux, tandis que le crâne proprement dit a une forme qui le rapproche beaucoup de celui des Malais. Si l'on vouloit, parmi tant de notions obscures, avoir recours aux détails du langage pour faire remonter à une même origine les habitans de l'archipel d'Asie, on trouveroit bien quelques mots communs à plusieurs îles; mais les causes que nous venons d'indiquer ne peuvent qu'affoiblir l'importance de semblables remarques. D'ailleurs on ne connoît pas encore la langue des habitans de la Nouvelle-Guinée, ou à peine en a-t-on retenu quelques mots, qui ne s'accordent nullement avec ceux des Papous, comme nous l'avons vérifié en comparant nos vocabulaires au fragment cité dans l'ouvrage du président de Brosses.

Voilà des difficultés pour ainsi dire insurmontables, qui n'existent pas pour les archipels beaucoup moins rapprochés, mais dont les habitans ont une physionomie et un langage moins variables, que des croisemens fortuits n'ont point dénaturés, et qu'on peut

leur attribuer en propre. Il est aisé de décrire les naturels des îles Sandwich, de Taïti, des Carolines, des îles des Amis, &c.; mais il est bien plus difficile d'assigner les caractères distinctifs des Timoriens, des Ombaïens, et sur-tout des Papous, qui nous occupent spécialement.

Pendant une relâche de vingt jours sur les îles Rawak et Vaigiou, nous pûmes nous mettre en rapport avec plusieurs centaines de naturels qui venoient trafiquer avec nous. Ces communications directes nous ont amenés à remarquer que les Papous ont en général une taille moyenne, assez bien prise chez quelques-uns; cependant la plupart ont une constitution un peu foible et les extrémités inférieures grêles. Leur peau est brun foncé; leurs cheveux sont noirs, tant soit peu lanugineux, très-touffus; ils frisent naturellement, ce qui donne à la tête un volume énorme, sur-tout lorsque, négligeant de les relever et de les fixer en arrière, ils les laissent tomber sur le devant. Ils n'ont que peu de barbe, même les vieillards; elle est de couleur noire, ainsi que les sourcils, la moustache et les yeux. Quoiqu'ils aient le nez un peu épaté, les lèvres épaisses et les pommettes larges, leur physionomie n'est point désagréable et leur rire n'est pas grossier.

Quelques-uns ont le nez moins écrasé que d'autres. Nous en avons vu qui, avec des traits peu différens, portoient des cheveux plats, lisses et tombant plus bas que les épaules.

Peut-être devons-nous considérer comme le produit du commerce d'un Chinois ou d'un Européen avec les Papous, deux individus dont la peau étoit presque blanche. Cette couleur, jointe à de longs cheveux lisses flottant sur les épaules, à plus de délicatesse dans les traits de la figure, à un nez plus effilé, les faisoit manifestement contraster avec ceux qui les entouroient. La supposition que nous avançons pourroit être fondée sur ce que les Européens visitent quelquefois ces parages, et que les Chinois les fréquentent aussi pour y acheter des oiseaux de paradis.

Cependant nous ferons observer que, dès 1528, Alvaro de Saavedra vit dans ces contrées, à environ 7° de l'équateur, quelques îles dont les habitans étoient blancs, ce qui le surprit beaucoup. Sans accorder une trop facile confiance à un tel fait, dont on n'a plus parlé depuis, nous nous bornons à le citer. Si toutefois il nous étoit permis d'ajouter une réflexion, nous dirions que souvent les voyageurs portugais et espagnols ont appelé *hommes blancs* des Indiens d'une teinte peu foncée et distincte de la couleur des Nègres. D'après cela, on pourroit croire, avec assez de probabilité, que ces hommes prétendus blancs appartenoient à quelques-unes des îles Carolines.

Une autre variété d'hommes qui s'est offerte à nous, est celle qu'on peut appeler *nègre,* car elle en a la couleur, la forme du crâne, les cheveux courts, très-laineux, recoquillés, le nez écrasé, très-épaté, les lèvres grosses, et sur-tout l'obliquité de l'angle facial; tandis que les Papous ont, sous ce rapport, la tête conformée à peu de chose près comme les Européens.

Ces Nègres, ainsi que la variété blanche, faisoient librement partie de la tribu qui nous visitoit chaque jour. Les anciens voyageurs parlent de ces migrations partielles des habitans de la Nouvelle-Guinée. Le Père Cantova, par exemple, raconte que de son temps les Carolins avoient dans leurs îles des Nègres qui leur servoient d'esclaves. Il ne dit pas comment ils y étoient venus; et à cette époque, il pouvoit encore moins dire d'où ils provenoient. Dampier en a également vu à Pulo-Sabuti[a], qui, parmi les Malais, subissoient le même sort. La Nouvelle-Guinée, encore si peu connue, où les navigateurs n'ont fait qu'aborder et de laquelle Cook fut repoussé, présente donc le singulier phénomène d'avoir des habitans semblables, du moins à-peu-près, aux Nègres d'Afrique.

[a] C'est sans doute l'*île Savu,* qu'on prononce et qu'on écrit quelquefois *Sabu. Pulo* signifie *île* en langue malaise.

N'ayant point eu à notre disposition des têtes de ces individus, nous ne pouvons indiquer les différences anatomiques qui doivent exister entre elles et celles des Papous, dont nous allons faire connoître la conformation.

Ayant soumis ces crânes à l'examen du docteur Gall, nous avons la satisfaction d'offrir avec plus de confiance celles de nos observations qui pourront venir à l'appui de la doctrine de ce célèbre physiologiste.

A leur première inspection, M. Gall remarqua dans tous une inégalité qu'il nomme déformation rachitique, et d'après laquelle il supposa que les hommes à qui ils appartenoient habitoient des lieux bas et humides. Ce fut avec quelque surprise, nous devons le dire, que nous reconnûmes la précision d'un aperçu aussi délicat. En effet, la plupart des habitans de cet archipel, faisant leur principale nourriture de poissons et de coquillages, n'abandonnent presque jamais les bords de la mer, qui, dans cette partie, sont tellement marécageux, qu'on peut naviguer en quelque sorte dans les forêts. Forcés par une impérieuse nécessité de demeurer dans des endroits aussi malsains, ils tachent de se soustraire à leur funeste influence en élevant leurs maisons sur des pieux. Ils ont probablement appris par expérience que des lieux constamment submergés sont moins dangereux que ceux qui ne le sont que par intervalle; d'où l'usage qu'ils suivent de bâtir au-dessus des eaux de la mer.

Les têtes de Papous présentent un aplatissement des parties antérieure et postérieure, en même temps qu'un élargissement de la face.

Le sommet de la tête est élevé; les bosses pariétales sont proéminentes; les temporaux très-convexes; et le coronal, au-dessous de la ligne demi-circulaire des tempes, offre une saillie remarquable.

Les os du nez, presque verticaux, aplatis d'avant en arrière, ont peu de saillie: ils sont rétrécis à leur partie moyenne et élar-

gis en haut et en bas. La forme du nez, comme nous l'avons vu, correspond à cette disposition, qu'augmente encore la largeur des apophyses montantes des os maxillaires supérieurs, dirigées en avant. Ces os eux-mêmes sont beaucoup plus larges que dans la race européenne, ce qui, dépendant sur-tout du développement de l'apophyse malaire, donne à la face de ces insulaires sa largeur remarquable.

L'ouverture antérieure des fosses nasales est très-évasée à sa partie inférieure; cet évasement est plus considérable même que chez les Nègres.

Les os malaires sont dirigés plus en avant, et les apophyses zygomatiques plus larges et plus saillantes.

On remarque, dans la *planche n.° 2* de l'atlas, la largeur et la profondeur plus grandes des sinus maxillaires et frontaux mis à découvert par la fracture des os. Le dessinateur, M. Chazal, a copié avec fidélité cet accident, de même qu'un coup d'instrument tranchant qui a altéré le pariétal gauche.

L'arcade alvéolaire est d'une épaisseur très-remarquable à la partie qui correspond aux dents molaires; l'une des têtes (*planche n.° 1*) a cette arcade un peu dirigée en avant et en haut, dans la portion correspondante aux incisives et aux canines : la voûte palatine, plus développée dans le diamètre transversal, a moins d'étendue d'avant en arrière.

La grandeur du trou palatin antérieur indiqueroit-elle un développement plus considérable du ganglion naso-palatin et un organe du goût plus parfait?

L'une de ces têtes, que nous n'avons point fait dessiner, très-irrégulière, offre dans les deux moitiés de la boîte cranienne une différence considérable. Ici l'aplatissement, au lieu d'être dans le sens du diamètre antéro-postérieur, est oblique de droite à gauche et d'arrière en avant. Le pariétal gauche est également fort aplati, ce qui diminue beaucoup la capacité du crâne de ce côté, d'où

il devoit résulter une grande inégalité dans les hémisphères cérébraux. Cette tête ressemble en cela à celle de Bichat, avec cette différence que la dépression postérieure se trouve du côté opposé.

Une autre tête présente deux saillies osseuses dans le conduit auditif.

Enfin une dernière, plus petite, semble avoir été celle d'une femme : la partie antérieure est moins large et moins relevée, l'occipital plus bombé à sa partie supérieure, et la portion écailleuse du temporal plus aplatie. C'étoit très-probablement une jeune femme, puisque les saillies osseuses sont peu prononcées, et qu'aucune suture n'est ossifiée.

Après avoir fait connoître la constitution physique des Papous, nous allons esquisser rapidement les facultés morales et intellectuelles de ces peuples. Ils sont remarquables par leur circonspection, portée souvent jusqu'à la défiance ; ce qui est, d'après l'observation, une sorte d'instinct dans les hommes à demi sauvages, comme chez la plupart des animaux. Il faut ajouter que, dans les Papous, la défiance doit être souvent mise en jeu par les guerres que leur font les pirates de quelques îles environnantes, qui fondent sur eux à l'improviste, et les emmènent en esclavage.

Sans entrer ici dans de plus grands détails sur leurs coutumes, détails qui appartiennent plus spécialement à la partie *Historique* du voyage, nous dirons seulement que, lorsque, dans un simple canot, l'un de nous visita le village de Boni, tous les habitans s'enfuirent dans les bois, avant même qu'il eût été possible de les apercevoir. C'est sans doute cet état d'alarme, presque habituel chez ces insulaires, qui leur a fait placer leurs maisons vis-à-vis de récifs dangereux, dont seuls ils connoissent les passages, afin d'avoir le temps de se soustraire à leurs oppresseurs.

Les Papous paroissent avoir des dispositions au vol. Cette inclination vicieuse est, pour ainsi dire, innée chez tous ces peuples, qui s'y livrent avec plus ou moins de ruse et de dextérité.

Mais le caractère le plus marqué que présentent les Papous, c'est l'instinct carnassier, assez prononcé pour qu'il en résulte le penchant au meurtre ; affreux penchant auquel ces insulaires s'abandonnent avec fureur, et dont les ossemens qui nous occupent sont probablement des témoignages. Le chef ou kimalaha de Guébé nous a assuré qu'il existoit des tribus anthropophages dans l'intérieur des îles des Papous. Cette assertion rappela à l'un de nous qu'en abordant à l'île Ombai, il avoit vu suspendue, dans la cabane d'un naturel, au village de Bitoka, une rangée d'os maxillaires. Dans cette île, où, étant en très-petit nombre, nous courûmes les plus grands dangers, quelques Anglais avaient été tués et dévorés six mois auparavant par les féroces Ombaïens.

La tendance à la superstition, comme chez d'autres peuples plus civilisés, n'est réellement qu'une exaltation des idées religieuses, et, à ce sujet, nous devons ici dire un mot du soin que ces peuples apportent à la construction de leurs tombeaux. Ce sont de petites cabanes où plusieurs personnes pourroient tenir dans une attitude inclinée. Le corps y repose dans une caisse qui, le plus souvent, renferme de petites idoles grossièrement sculptées, des bracelets, un peigne et des cheveux; quelquefois on n'y trouve rien ; et peut-être alors ce sont de simples sarcophages élevés à la mémoire de ceux qui, ayant péri dans les combats, restèrent entre les mains des vainqueurs. D'autres fois, une statue placée sous un petit hangar indique le lieu de l'inhumation, ou bien les dépouilles reposent sur des pieux et sont recouvertes d'une pirogue renversée : monument symbolique qui, ainsi que le dit un éloquent écrivain, *semble indiquer le naufrage de la vie.*

Les observations que nous avons faites sur les Papous sont favorables à la doctrine du docteur Gall ; leur justesse nous ayant paru confirmée, jusqu'à un certain point, par l'étude des mœurs des individus qui en font le sujet, nous semblent contredire les paradoxes de ces philosophes chagrins qui, s'indignant des vices de

l'homme en société, ont inventé l'homme de la nature tel qu'il n'existe pas, et en ont fait un être idéal séduisant, pour lui prêter des attributs de puissance et des moyens de bonheur que la civilisation et les lumières pourroient seules donner.

Nous devons ajouter que les Papous seroient susceptibles d'éducation, que leurs facultés intellectuelles ne demanderoient qu'à être exercées et développées pour leur faire tenir un rang distingué parmi les nombreuses variétés de l'espèce humaine.

CHAPITRE II.

Considérations générales sur quelques Mammifères et Oiseaux.

C'EST en suivant l'ordre successif des lieux explorés par notre expédition, que nous allons faire connoître nos observations zoologiques, et que nous donnerons une idée du genre et de la quantité des collections que nous avons rassemblées dans chacun de ces lieux. Nous y joindrons les remarques que la briéveté du temps dont nous pouvions disposer, nous a permis de faire sur les mœurs des animaux; les différences qu'ils présentent, soit entre eux, soit comparés avec ceux d'autres contrées, et les modifications diverses que les latitudes et les localités font subir à leur instinct.

SECTION I.re

Brésil et Rio de la Plata.

LA première relâche importante de *l'Uranie* fut à la capitale du Brésil, où un séjour de cinq mois à deux reprises, et des incursions faites par l'un de nous à quarante lieues dans l'intérieur, nous ont mis à même de présenter les considérations suivantes.

Ce nom de Brésil rappelle tout ce que la nature a de plus beau et de plus fécond. Aux limites de la zone torride et là où commence la zone tempérée de l'hémisphère austral, un sol granitique, alternativement abaissé en plaines ou s'élevant en montagnes, parcouru, fertilisé par des ruisseaux, des torrens ou des fleuves, est couvert

de la plus riche végétation. « Rien n'égale la magnificence des » forêts du Nouveau-Monde, s'écrie éloquemment M. Mirbel : on » ne peut se lasser d'admirer cette quantité infinie de végétaux » rapprochés, serrés, confondus, si différens entre eux, et quel- » quefois si extraordinaires dans leur structure et leurs produits ; » ces dicotylédons énormes dont l'origine remonte à des époques » voisines des dernières révolutions de la terre, et qui ne portent » encore aucune marque de décrépitude ; ces palmiers élancés » contrastant par l'extrême simplicité de leur port avec tout ce » qui les environne ; ces lianes sarmenteuses, ces rotangs à feuilles » chargées d'épines, dont les tiges longues et flexibles s'enlacent » les unes aux autres, et, par des circuits et des nœuds multipliés, » réunissent comme dans un seul groupe tous les végétaux de ces » vastes contrées. En vain, pour s'y frayer un passage, s'arme-t-on » du fer et du feu ; la hache s'émousse ou se brise sur le bois » endurci ; la flamme privée d'air s'éteint dans l'épaisseur du feuil- » lage. Le sol est trop resserré pour les germes nombreux qui s'y » développent ; chaque arbre dispute aux arbres voisins qui le » pressent le terrain nécessaire à sa subsistance ; les forts étouffent » les foibles ; les générations nouvelles font disparoître jusqu'aux » moindres traces de la destruction et de la mort ; la végétation » ne se ralentit jamais, et la terre, loin de s'épuiser, devient de » jour en jour plus féconde. Des légions d'animaux de toute sorte, » insectes, oiseaux, quadrupèdes, reptiles, êtres aussi variés et » non moins extraordinaires que les végétaux indigènes, se retirent » sous les voûtes profondes de ces vieilles forêts, comme dans des » citadelles à l'épreuve des entreprises de l'homme [a]. »

[a] Ceux qui ne sont pas appelés à jouir en réalité d'un aussi beau spectacle, pourront s'en faire une juste idée d'après l'admirable gravure faite sur un dessin de M. de Clarac, et représentant une forêt vierge du Brésil. Jamais pinceau ne rendit avec autant de vérité ce merveilleux effet de lumière éclairant un torrent sous des massifs de végétaux énormes, dont chacun a son port, sa physionomie propre. Il seroit à désirer que le serpent qui anime ce tableau n'y fût pas, ou bien qu'il eût une position différente ; celle qu'on lui a donnée n'est pas naturelle.

Mais ce luxe de reproduction, si étonnant pour ceux qui viennent des contrées où la nature a ses instans de repos, n'offre presque plus maintenant, dans le règne animal, de nouveautés à montrer à l'Europe. Dès qu'on a commencé à s'occuper d'histoire naturelle, tous les voyageurs ont dirigé leurs recherches vers des lieux qui promettoient de si abondantes et de si faciles récoltes. Et encore, à l'époque actuelle, une foule de naturalistes de toutes les parties de l'Europe, des souverains même, rivalisent de zèle pour mieux faire connoître cette belle contrée du Nouveau-Monde.

On ne peut faire un pas dans le voisinage de l'immense baie de Rio de Janeiro et sur les nombreuses îles qu'elle contient, sans rencontrer de magnifiques oiseaux, l'ornement de nos collections. Les insectes, plus nombreux encore, volent, sautent, bruïssent de toutes parts. Les papillons sur-tout y sont d'une rare beauté, et leur nombre surpasse tout ce qu'on peut dire. Mais le phénomène des élaters et des lampyres phosphorescens, dont la lumière fugitive brille et disparoît tour à tour, est ce qui frappe le plus l'étranger, lorsque, dans une nuit obscure, au milieu des bois, il se trouve entouré par des milliers de ces insectes.

Le Brésil recèle beaucoup d'espèces de mammifères qui toutes sont à-peu-près connues, de même que les mœurs de plusieurs d'entre elles. Cependant deux individus que nous conservâmes assez long-temps nous offrirent quelques particularités qui ajouteront à leur histoire. L'un est le laid coati, auquel de petits yeux et un nez excessivement alongé donnent un aspect si singulier.

Cet animal nous fut donné très-jeune. D'abord craintif et offusqué par la lumière, il recherchoit toujours les lieux sombres et s'y blottissoit : libre sur le pont, il devint peu-à-peu familier, s'accoutuma au grand bruit et parvint à supporter l'éclat du jour. Il s'attacha tellement à l'infirmier du bord qui le nourrissoit, qu'il le suivoit par-tout, répondoit à sa voix par un petit cri, et accouroit d'une extrémité du navire à l'autre pour lui grimper sur les épaules.

Le nom de *César* donné à ce coati étoit déjà connu de tout l'équipage, et les matelots, qui s'attachent facilement aux animaux paisibles, se plaisoient à lui donner des alimens. L'habitude de ce plantigrade étoit de se coucher à la tête du hamac, ou lit suspendu, de l'un d'eux. Aussitôt que la nuit étoit venue, on le voyoit grimper et parcourir la batterie jusqu'à ce qu'il fût arrivé à son gîte; et lorsque le marin, après avoir passé son temps de service sur le pont, descendoit pour se coucher, il réveilloit quelquefois le coati, qui, par des cris perçans, manifestoit son mécontentement; quelques coups s'ensuivoient, les cris redoubloient; mais le petit animal ne se retiroit point, et le matelot ne cherchoit plus à le renvoyer. Aux heures des repas, il n'étoit pas moins curieux de le voir parcourir les gamelles en alongeant son museau mobile à travers les jambes des convives. Cette bonté, nous dirons même cette affection des matelots pour de foibles animaux, est vraiment singulière, et nous a toujours surpris dans des hommes d'un caractère grave et souvent peu endurant.

Nous avions un chien avec lequel il aimoit beaucoup à jouer, malgré l'inégalité de ses forces. Le chien se prêtoit volontiers à cet amusement, et l'on remarquoit qu'il n'en étoit pas toujours de même du coati, qui souvent le faisoit crier en lui mordant les oreilles. Il n'étoit pas difficile sur le choix de ses mets; tout lui paroissoit bon : il mangeoit indifféremment de la viande crue ou cuite, du lard salé, du pain, du biscuit mâché, trempé dans le vin ou l'eau-de-vie, des bananes, des crustacés, du miel, &c. Il aimoit de préférence le sucre et les méduses; dès qu'on lui en montroit, on le voyoit se précipiter dessus avec une étonnante avidité. Il ne faisoit aucune difficulté de boire du vin et de manger les souris qu'il prenoit lestement. Dans la colère, son cri ressembloit à celui de la musaraigne; il étoit seulement beaucoup plus fort.

Pendant deux mois il fut notre compagnon de voyage. Les

regrets qui accompagnèrent sa mort, survenue par empoisonnement, prouvent bien que, dans les longues navigations, on s'attache aux moindres objets qui peuvent en diminuer la monotonie.

L'autre animal dont nous avons à parler, est le paresseux ou aï, le plus stupide et le plus informe des mammifères; vrai paradoxe d'organisation, dans des lieux où la vie surabonde chez tous les êtres, où l'agilité se joint à l'éclat et la mobilité à l'élégance des formes. Cependant il ne suffisoit pas que la nature l'eût traité en marâtre, il falloit encore que des historiens abusassent du charme de leur style et de la confiance qu'inspiroient leurs observations, pour exagérer l'espèce d'abjection dans laquelle il semble vivre, et lui refuser même, par une exception qui seroit unique, ce que la nature a accordé à tous les individus de sa classe, deux orifices distincts pour la génération et la défécation: mais il n'en est rien, et ce qu'on a dit de ses mœurs et de son organisation doit être beaucoup modifié.

Nous ferons observer, pour ce qui est des premières, qu'ayant conservé pendant dix jours un de ces animaux, vivant, nous avons remarqué que ses mouvemens n'étoient point aussi lents que l'ont prétendu Pison et ceux qui l'ont copié. Tout notre équipage a vu l'*aï dos brûlé* partir du pont et arriver, en vingt minutes, par les cordages, au haut d'un mât de cent vingt pieds. Un jour même, il se jeta à l'eau volontairement à ce qu'il paroît, et l'on eut occasion de remarquer qu'il nageoit très-bien, portant la tête haute et avec une accélération de mouvemens beaucoup plus considérable que dans l'action de grimper.

Cet animal, comme l'indique sa conformation générale, n'est nullement organisé pour marcher. La position de ses membres écartés du tronc, la direction de ses ongles, nécessitent de longs mouvemens de circumduction pour qu'il puisse traîner sa lourde masse. D'un autre côté, la longueur des membres de devant, presque double de celle des membres de derrière, l'action de leurs

fléchisseurs qui l'emporte de beaucoup sur celle des extenseurs, lui rendent le grimper facile, et lui permettent sur-tout de se fixer avec une force prodigieuse. Ainsi, il n'est pas obligé, comme on l'a dit, de se jeter par terre, lorsque, après avoir mangé les feuilles d'un arbre, il veut en gagner un autre. Comme il se plaît dans les endroits sombres, ceux qui connoissent les forêts d'Amérique savent qu'il doit lui être très-facile de passer d'un arbre à l'autre sans aller à terre, où il auroit beaucoup de peine à cheminer.

Il paroît qu'il se nourrit principalement des feuilles d'ambaïba ou cécropie peltée, avec lesquelles nous fournîmes à sa subsistance pendant trois jours. Mais n'ayant pu en faire une provision considérable, nous essayâmes les divers légumes que nous avions; il les refusa tous, à l'exception des tiges de céleri, qu'il mangeoit lorsqu'on les lui mettoit dans la gueule. Enfin, il mourut, probablement pour avoir été trop long-temps exposé au soleil [a].

[a] Sonnini a avancé une singulière assertion sur l'organisation des aïs, qu'il dit avoir étudiée sur le vivant, à la Guiane. Il ne leur accorde qu'une seule ouverture pour trois fonctions diverses, un véritable cloaque, à l'instar des oiseaux. (*Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle,* tom. I, pag. 153; 1803.)

Voici ce que nous avons trouvé dans les deux sexes : trente côtes, au lieu de vingt-huit; des clavicules bien distinctes; et dans l'aï femelle, huit vertèbres cervicales, au lieu de neuf.

A la partie supérieure de l'anus du mâle, presque à toucher, on voit un petit tubercule qui a la forme d'un gland; c'est le pénis, qu'on peut faire sortir d'un demi-pouce, en le tirant; un muscle constricteur très-fort l'entoure, ainsi que l'anus. Le reste des organes de la génération est contenu dans l'abdomen.

La femelle a deux ouvertures très-distinctes, séparées l'une de l'autre par un intervalle d'environ six lignes. L'inférieure ou l'anus est très-large pour les proportions de l'individu; la supérieure, un peu moindre, arrondie, ne présentant point de lèvres visibles, est surmontée d'un rudiment de clitoris. Le vagin, qui vient après, profond d'environ deux pouces, est terminé par l'utérus, qui, dans l'animal dont nous donnons la description, contenoit un fœtus de plusieurs mois. La vessie vient s'ouvrir en haut du vagin.

Dans une injection que nous fîmes à la mer, et que le mouvement du navire rendit imparfaite, nous ne vîmes point dans le système sanguin les particularités dont parle M. Carlisle, *que les artères des membres commencent par se diviser en ramuscules, qui se réunissent ensuite en un tronc d'où partent les branches ordinaires.* (Cuvier, *Règne animal,* tom. I, pag. 216.)

L'aorte descendante se divisoit, comme à l'ordinaire, pour donner naissance aux crurales, &c., tandis que de sa portion supérieure partoient naturellement les sous-clavières, d'où naissent les brachiales. Seulement nous remarquâmes une foule de petits vaisseaux déliés,

Mais revenant à ces vastes contrées, presque impénétrables, nous les verrons peuplées d'oiseaux ornés des plus belles couleurs. Chaque famille a ses localités propres, où elle semble se plaire davantage. Ainsi les environs de la baie, où les montagnes sont peu élevées, les bois moins touffus, le terrain cultivé, et où l'on voit des fermes éparses, sont habités par les jolis guit-guits bleus, les pit-pits verts; les tangaras, dont le plumage, d'un beau rouge, contraste avec la sombre verdure du feuillage; ceux non moins brillans qu'on nomme *évêques* et *archevêques ;* les très-petites tourterelles; et dans les jardins, autour des bananiers et des passiflores, bourdonnent de charmans oiseaux-mouches, parmi lesquels se distingue le hupe-col, qu'à sa petitesse on prendroit pour un insecte.

pénétrés par l'injection, qui accompagnoient le tronc des artères crurale et brachiale. Ces pièces furent envoyées, dans le temps, au Muséum de Paris.

Nous nous abstenons de toutes réflexions sur l'erreur commise par un homme aussi judicieux que Sonnini. Cependant, nous ferons remarquer l'inconvenance de l'épithète injurieuse dont il s'est servi envers le chirurgien Bajon, qu'il traite d'ignorant, pour avoir dit, à une époque où l'anatomie comparée ne commençoit que de naître, que, dans le tapir femelle, les ovaires ne communiquoient pas avec les trompes de l'utérus. (*Dictionnaire cité,* tom. XXI, pag. 404.)

L'individu qui a été le sujet de nos recherches, a aussi servi à M. Cuvier pour compléter son travail sur l'organisation ostéologique de ces animaux. Ce savant, dans la première édition de ses Ossemens fossiles, n'avoit pu indiquer que l'aï eût des clavicules, parce que ces os, incomplétement développés, étoient facilement enlevés avec les chairs, en voulant préparer le squelette. Dans la seconde édition de ce bel ouvrage (*tom. V, 1.re partie, pag. 71 et suiv.*), on trouve la description et la connexion de ces os, qui s'articulent non-seulement avec l'acromion, comme dans les autres animaux claviculés, mais simultanément avec l'acromion et l'apophyse coracoïde; ils ne sont point assez longs pour atteindre jusqu'au sternum, auquel ils ne tiennent que par un ligament.

On sait que la singularité la plus frappante que présente l'aï, est d'avoir neuf vertèbres cervicales, sans que son cou en paroisse plus long. Mais, à cet égard, cette anomalie n'est point fixe, pas plus que celle qu'offrent les côtes dans leur nombre, puisque notre aï n'a que huit vertèbres cervicales.

Enfin, dit M. Cuvier en parlant de ces êtres, « on leur trouve si peu de rapports avec » les animaux ordinaires; les lois générales des organisations aujourd'hui existantes s'ap» pliquent si peu à la leur; les différentes parties de leur corps semblent tellement en » contradiction avec les règles de coexistence que nous trouvons établies dans tout le règne » animal, que l'on pourroit réellement croire qu'ils sont les restes d'un autre ordre de » choses, les débris vivans de cette nature précédente dont nous sommes obligés de cher» cher les autres ruines dans l'intérieur de la terre, et qu'ils ont échappé par quelque mi» racle aux catastrophes qui détruisirent les espèces leurs contemporaines. »

Les clairières recèlent le coucou guira-cantara, très-rare aux environs de Rio de Janeiro; le coucou piaye, auquel les nègres attachent des idées superstitieuses: cet oiseau, peu craintif, se laisse facilement approcher. Il en est de même des nichées d'anis, qui, vivant en famille, s'exposent, à la file sur une même branche, aux coups du chasseur. La pie-grièche à manteau, plus défiante, se tient toujours dans les buissons bas et épais, d'où elle fait entendre son cri fort et répété; tandis que le jacarini, d'un noir bronzé, perché à la cime des mimosas, s'exerce à faire des bonds verticaux qu'il exécute brusquement, en retombant toujours à la même place.

Là où les bois sont le plus touffus, le manakin goîtreux s'agite avec rapidité et fait entendre un bruit semblable à de fortes pétarades. Le toucan, dévastateur des bananiers, fréquente les plaines cultivées; les vangas et les tyrans, les bords des prairies.

Lorsque, dans nos courses, nous arrivions près de petites mares couvertes de plantes aquatiques, nous étions sûrs d'y trouver des jacanas, et, dans les haies des alentours, des tinamous, qui sont les perdrix du Brésil. Le long des ruisseaux, nous surprenions les martins-pêcheurs, qui aiment aussi à se percher au-dessus des torrens; et par-tout nous rencontrions le percnoptère urubu, animal craintif et vorace, exhalant l'odeur infecte des cadavres dont il fait sa proie. On le voit dans la rade voler en troupes nombreuses, planer des heures entières à perte de vue, ou bien tournoyer avec défiance autour des immondices que la mer rejette sur le rivage.

Un autre oiseau de proie, habitant de la plaine, est l'épervier anomal [*falco degener*], dont le cri est aigre et très-prolongé. Ce singulier oiseau ne paroît pas participer aux mœurs féroces de la famille à laquelle il appartient. Compagnon parasite des troupeaux, toujours sur le dos des bœufs, il les débarrasse des ricins incommodes qui leur sucent le sang: excessivement craintif, il fuit l'homme de très-loin; et ce n'est qu'avec beaucoup de peine et d'adresse que notre

compagnon de voyage, le maître-canonnier de *l'Uranie*, M. Rolland, nous en procura deux, dans l'estomac desquels nous trouvâmes en abondance les animaux dont nous venons de parler.

Tous ces oiseaux recherchent les lieux cultivés par l'homme et que modifie son industrie, parce qu'ils y trouvent sans peine de quoi se nourrir et élever leurs petits. Aussi y sont-ils très-nombreux.

Quand, abandonnant la plaine et les petites montagnes des environs de Rio de Janeiro, on s'élève sur la chaîne des Orgues, la scène change. Aux effets majestueux que produisent les cimes élevées, les ravins, les précipices et les torrens qui bondissent dans leurs profondeurs, se joint ce luxe admirable d'une végétation perpétuelle, d'autant plus vigoureuse et plus fraîche, qu'elle est sans cesse humectée par les nuages qu'elle-même attire et produit.

Là, les espèces d'oiseaux devenues moins nombreuses, ne sont pas les mêmes que celles que nous venons de laisser. On ne trouve plus que le cotinga jaune, le cassique jupuba remarquable par son croupion rouge, le gros-bec plombé, le picucule à gorge blanche, et celui dont le bec est singulièrement recourbé comme une faucille. Le joli manakin aux longues pennes y fait entendre ses espèces de roucoulemens amoureux. Aux bords des torrens, où la végétation se trouve moins pressée, apparoît quelquefois le colibri tacheté, être aérien, qui, par la vivacité de ses mouvemens, semble se reproduire dans mille lieux à-la-fois. Sur la pente opposée, à l'endroit où l'on vient de fonder une colonie de Suisses, habite l'oiseau-mouche dont le nom de *rubis-émeraude* exprime l'éclat de ses couleurs. C'est aussi le séjour des tangaras variés de diverses nuances : ces charmans oiseaux vivent en petites troupes et paroissent aimer l'ombrage des grands bois et les lieux humides; c'est-là du moins que, souvent au milieu des nuages, nous avons rencontré, sur-tout, les espèces nommées tricolor et septicolor. Les tamatias se plaisent aussi dans la solitude : le brun, peu fuyard, jouit de la faculté toute particulière

d'imprimer à sa queue des mouvemens latéraux aussi forts que ceux que la plupart des autres oiseaux exécutent du haut en bas.

Si dans ces lieux se trouve une ferme isolée qui ait étendu ses cultures aux alentours, on est certain d'y voir arriver des cassiques huppés, des pies-grièches, des légions d'aras, d'amazones et d'autres perroquets, fléaux des plantations.

Enfin, lorsqu'on est parvenu au point le plus élevé des montagnes, vers le second *registo* ou corps-de-garde des douanes, établi dans le seul lieu où l'on puisse passer pour pénétrer dans le district de Canta-Gallo, on est frappé de la solitude profonde qui règne autour de soi.

C'est-là que s'opère le partage des eaux, qui ne sont encore que de simples filets glissant sur la surface des rochers, mais qui, promptement grossis par leur réunion, ne tardent pas à tomber en cataractes, à mugir en torrens, et, bientôt libres de tout obstacle, coulent paisiblement en larges rivières. Vers le Nord descendent les sources do Ribeiro, de Sant-Antonio, de Rio do Conego formant la rivière das Bengalas, qui augmente les eaux de Rio Grande; et au Sud, celles de Rio Macacu, dont l'embouchure est dans la grande baie de Rio de Janeiro.

A ces hauteurs, les oiseaux deviennent plus rares, et il faut parcourir de grands espaces pour rencontrer la pie à gorge ensanglantée d'Azzara, l'élégant couroucou, ou bien quelques pénélopes. On entend de temps à autre, dans la profondeur des bois, le pic solitaire frapper de son bec l'écorce des arbres; tandis que l'autour huppé et le roi des vautours planent au-dessus des aiguilles de granit, qui, semblables à d'immenses tuyaux d'orgues, en ont fait donner le nom à ces monts sourcilleux. C'est aussi la demeure des singes; et là, par les sommités seules des forêts, ces animaux peuvent traverser des espaces considérables sans toucher la terre. Ceux qu'on y trouve le plus ordinairement, et dont le Brésilien se nourrit, sont l'atèle arachnoïde, une autre espèce noire, le

gentil tamarin, le sajou, et, dans les régions plus inférieures et plus chaudes, le doré marikina. Nous y avons aussi entendu, sur le soir, les effroyables hurlemens de l'alouate : renvoyés et augmentés par les échos, ils épouvanteroient le voyageur le plus intrépide qui ne connoîtroit pas l'animal qui les produit [a]. Voilà pour les mammifères et les oiseaux, ceux de mer exceptés, sur lesquels nous reviendrons ailleurs, les remarques principales que nous ayons été à portée de faire au Brésil. Mais nous ne laisserons point l'Amérique, sans parler des rives de la Plata.

Si, du vingt-troisième parallèle Sud on s'avance vers le trente-sixième, la scène change au point qu'il semble que ce n'est plus le même continent; et après la traversée qui sépare le nouveau monde de l'Afrique, les regards ne sont pas frappés par une plus grande métamorphose.

Aux alpes du Brésil on voit succéder, de chaque côté du grand fleuve, un sol aplati; aux vastes forêts et à leurs gigantesques végétaux, d'immenses plaines verdoyantes, couvertes de graminées; aux fréquens coups de tonnerre des montagnes des Orgues, ces vents furieux venant du pôle, nommés *pamperos*, qui rendent la navigation si dangereuse.

Dans quelques endroits de cette terre d'alluvion percent des monticules de granit et de schiste, seuls indices qui rappellent

[a] C'est dans ces mêmes lieux que nous nous procurâmes le *myrmecophaga tamandua* dont le squelette a servi aux observations de M. Cuvier pour son ouvrage sur les ossemens fossiles.

Ce fourmilier, que les Brésiliens nomment *tamandua mirim*, a été pris dans la colonie suisse, à quarante lieues de Rio de Janeiro. Sa peau est excessivement dure. Voici quelques détails d'organisation recueillis à la hâte : le foie, volumineux, avoit cinq lobes; sa vésicule étoit très-grosse; la rate fort longue, granuleuse, rougeâtre et frangée; le pancréas avoit plus de six pouces de longueur; l'œsophage s'inséroit au milieu de l'estomac, lequel étoit à demi-plein de fourmis de la petite espèce; le pylore fort gros et renflé; les intestins grêles, depuis cette ouverture jusqu'au colon, étoient longs de sept pieds, et le colon, à lui seul, mesuroit huit pouces; il présentoit des stries sur sa longueur. Deux capsules surmontoient les reins; les testicules, placés dans l'intérieur du ventre, étoient ronds et assez gros.

Un paquet de glandes, plus gros que la moitié du poing, occupoit la partie antérieure du sternum, en s'étendant de chaque côté du cou. Ce sont ces glandes qui sécrètent le suc visqueux qui enduit la langue longue, rétractile et charnue de cet animal.

au voyageur qu'il n'a point encore quitté le sol de l'Amérique.

D'immenses troupeaux de bœufs, de mulets, de chevaux, errent dans ces solitudes herbeuses. Ces derniers sur-tout ne connoissent de limites vers le Sud que le détroit de Magellan, où ils aident aux migrations du Patagon. Des bandes de tigres, de chiens sauvages, accompagnent ces troupeaux, et trouvent toujours à leur suite une proie facile; comme, en Afrique, les lions et les tigres poursuivent les gazelles voyageuses : mais si le cheval et le bœuf paisibles craignent le jaguar, celui-ci redoute l'homme, qui, pour avoir son élégante fourrure, le poursuit sans relâche, l'atteint d'un plomb mortel, ou bien l'enlace quelquefois avec adresse.

Ces grands animaux parcourent presque seuls les plaines de Montévidéo et de Buénos-ayres; et les petites espèces semblent s'être retirées pour leur faire place. Ainsi, l'ancien continent a fourni à cette partie du nouveau ces grands types qu'il avoit perdus et dont on retrouve les ossemens fossiles enfouis dans des débris d'alluvion auprès de la ville de Montévidéo.

Si ce n'étoit pas nous écarter de notre sujet, nous chercherions à décrire les mœurs des peuples de ces contrées, issus du mélange des Européens avec la race indigène, et menant une vie à demi sauvage à la suite des troupeaux; nous ferions voir qu'ils sont à ces déserts verdoyans ce qu'est l'Arabe aux sables brûlans d'Afrique, indomptés comme lui, cruels et hospitaliers tout-à-la-fois : toujours à cheval, ils franchissent dans un jour des espaces considérables, avec cette différence que le noble animal, compagnon de fortune du Bédouin, n'est rien pour le barbare *Gahouche,* qui dans un instant le force, l'excède et l'abandonne pour en prendre un autre. Ce ne sera point en Amérique que se renouvellera la scène touchante de l'Arabe pleurant sur le corps du cheval expirant qui vient de lui sauver la vie [a].

Les espèces d'oiseaux les plus remarquables de ces contrées sont

[a] *Voyez* Châteaubriant, *Itinéraire.*

nomades comme les mammifères. Ce sont des autruches, dont les troupes vagabondes semblent établir davantage les rapports qui existent entre les déserts du nouveau monde et ceux de l'ancien ; des carouges et des troupiales couvrant de leurs volées innombrables les prairies dont ils fouillent la terre pour y trouver des insectes. Nous avons remarqué tant de variété dans leur parure, que plusieurs différences individuelles pourroient bien ne tenir qu'à des disproportions d'âge.

Une espèce plus petite, le carouge à épaulette, nous a paru avoir les habitudes et le ramage de notre étourneau. Comme lui il se plaît dans les roseaux et sur les bords des marais fangeux que couvrent les eaux limoneuses de Rio de la Plata. On rencontre aussi l'étourneau militaire, dont la poitrine est rouge, et le carouge Gasquet, vivant en petites troupes isolées.

Le gobe-mouche leucomèle, le traquet à lunette, dont l'œil est entouré d'une membrane jaune lichénoïde, habitent des halliers de faux artichauts épineux : car aucun massif d'arbres ne vient borner l'horizon de ces solitudes sans fin, pour en rompre la monotonie; seulement d'énormes cactus étalés en candélabres forment des haies épineuses impénétrables, d'une couleur glauque, sur laquelle contraste le beau jaune de leurs fleurs. Dans les lieux arides et rocailleux, entre les blocs de granit, se montre le cactus *opuntia,* dont les fruits violets, hérissés de milliers de piquans imperceptibles, sont les seuls que cette terre ingrate puisse offrir à l'homme.

Sur les rives de la rade, le tyran à ventre jaune, le même que celui du Brésil, dispute à des légions de mauves et de goëlands les nombreux cadavres de bœufs et de chevaux jetés à la voirie. L'ibis des bois, avec ses longues pattes et son grand cou, domine par-dessus toutes ces troupes voraces; sa défiance, que sert parfaitement son organisation, est extrême, et il s'envole long-temps avant qu'on ait pu l'approcher.

Une grosse espèce de *tinamou* à long cou et dont le corps est

arrondi, y est très-commune ; sur le rivage, nous n'avons fait qu'entrevoir des oies blanches, qui ont le bout des ailes noir.

SECTION II.

Cap de Bonne-Espérance.

Nous n'avons point eu la faculté d'observer les mammifères de ce pays, et nos courses se sont bornées à l'espace compris entre les montagnes qui forment la péninsule du Cap de Bonne-Espérance proprement dit.

Au premier aspect, le voyageur est frappé de la sécheresse qui règne sur l'extrémité australe de l'Afrique, où ne s'offrent que des montagnes de grès arides et escarpées. On voit évidemment que l'art du laborieux Hollandais a tout fait pour forcer la nature à produire. La végétation y est triste dans son ensemble, quoique de belles liliacées, de brillans gnaphaliums et de superbes bruyères contribuent à jeter un certain éclat sur les détails; mais les protéas aux feuilles soyeuses et argentées, qui, par leur abondance, forment en partie la physionomie végétale, répandent sur le paysage la monotonie de leur teinte.

Les deux genres d'oiseaux les plus communs sur cette langue de terre, et que nous avons pris plaisir à observer, sont les souïmangas et les promérops. Nous ferons connoître plus loin les rapports naturels d'organisation qui lient ces oiseaux avec certaines familles de la Nouvelle-Hollande, de même que la ressemblance des localités qu'ils habitent.

Le mois d'avril est l'époque à laquelle les souïmangas fréquentent les environs de la montagne de la Table; ils y sont attirés par la grande quantité de protéas mellifères, dont les cônes leur fournissent en abondance une liqueur sucrée; et lorsque ces arbrisseaux ne sont pas fleuris, ce sont les virgilias qui nourrissent ces charmans oiseaux.

Les fleurs de ce dernier arbre ressemblent à celles du *robinia pseudo-acacia ;* elles en ont la blancheur et le parfum, mais paroissent ne contenir qu'une très-petite quantité de nectar. Aussi voit-on les souïmangas voltiger de branche en branche, et plonger leur langue rétractile et plumeuse dans chaque fleur.

On les a comparés, avec juste raison, aux grimpereaux; ils sont vifs et légers comme eux, et ne restent sur un arbre que le temps convenable pour le parcourir dans tous les sens ; ce qu'ils font à l'aide de leurs ongles crochus. Soit qu'ils volent ou qu'ils cherchent leur nourriture, ils poussent un petit cri perçant qui les fait distinguer de loin. Le soir, ils ont un chant prolongé et dont les modulations sont plus agréables.

Ces oiseaux sont faciles à conserver vivans. Nous en avons eu un pendant quelques jours, qui, du matin au soir, ne faisoit que tremper sa langue dans l'eau sucrée : d'où vient que les habitans du cap les nomment *becs de sucre.* L'espèce la plus commune aux environs du Cap, celle dont on pourroit se procurer une centaine dans un jour, est le souïmanga à collier. Celui à capuchon violet, remarquable par ses longues pennes, est beaucoup moins répandu et plus difficile à approcher. Nous avons observé que la dentelure du bec n'est point un caractère constant dans tous les individus.

Le second genre que nous ayons à mentionner est celui des promérops, qui, comme les souïmangas, ont une langue plumeuse, canaliculée, et recherchent les plantes mellifères. On les rencontre par petites troupes de cinq ou six; et, à l'époque dont nous parlons, il étoit facile de reconnoître les jeunes, qui n'avoient pas encore leur longue queue. Si le plumage de cet oiseau n'est pas brillant, du moins sa forme a une certaine élégance, sur-tout quand il est posé. Il n'en est pas de même lorsqu'il vole; par les secousses qu'il se donne, par les bonds et les ondulations qu'il est obligé de faire, on voit que sa queue l'embarrasse beaucoup, et qu'il n'a pas été fait pour cet exercice.

Ses ongles sont crochus, et il est doué d'une force excessive dans les serres; de sorte que si l'on ne prend pas garde à ceux qu'on a blessés, ils les enfoncent dans les chairs et font promptement venir le sang.

SECTION III.

Iles Timor, Rawak et Vaigiou.

L'ÎLE Timor, située vers la partie la plus méridionale de l'archipel d'Asie, à distances presque égales des îles de la Sonde et des Moluques, est pauvre en mammifères, mais assez bien peuplée d'oiseaux.

Le sol de Coupang, madréporique et schisteux, n'offre pas cette brillante végétation que le voyageur devroit s'attendre à rencontrer par le treizième parallèle, etqui se fait remarquer même dans la partie Nord de l'île.

A quelques lieues des bords de la mer, les arbres, en général, n'ont pas cet énorme développement que nous retrouverons bientôt; leur teinte est blafarde; elle est même toute blanche là où dominent les mélaleucas.

Les tourterelles et les perroquets sont les espèces les plus communes. C'est de là que viennent la jolie colombe kurukuru, la colombe Maugé et le colombar unicolor. On y voit le petit kakatoës blanc, beaucoup plus gentil et plus susceptible d'éducation que la grosse espèce de la même couleur, du port Jackson; la belle perruche érythroptère; celle à face bleue, qui habite aussi l'extrémité Sud-Est de la Nouvelle-Hollande, et qu'on ne peut conserver longtemps, parce qu'elle succombe facilement aux convulsions.

Nous vîmes là, pour la première fois, le philédon corbi-calao, qui se montrera aussi au port Jackson. Cet oiseau, dont la langue est échancrée et les serres excessivement fortes, se nourrit de baies.

Coupang est la patrie des langrayens, dont le vol est semblable à celui des hirondelles, et qui ont la faculté de planer des journées entières dans les régions élevées ; des choucaris verts ; des petits drongos, friands de la liqueur qui découle du latanier ; de diverses espèces de moucherolles ; et comme il y a beaucoup d'arbrisseaux et de sous-bois, dans lesquels se plaisent les petits oiseaux, on y trouve le padda ou calfat, quelques souïmangas, diverses espèces de bengalis, et, sur les casuarinas de la petite île de Kéra, le guêpier à longs brins.

En laissant Timor et s'élevant vers le Nord, après avoir traversé les Moluques et navigué parmi plusieurs îles dépendant de ce nombreux archipel, connu sous le nom d'*îles des Papous*, on arrive à celle de Vaigiou, directement placée sous l'équateur. A proprement parler, notre navire n'étoit point mouillé sur cette grande île, mais tout auprès, à un demi-quart de lieue, dans la jolie petite baie de l'île Rawak, d'où nous faisions de fréquentes excursions sur Vaigiou.

De tous les lieux que nous avons parcourus, aucun ne nous a offert une végétation plus vigoureuse et plus belle que les îles qui nous occupent ; par-tout, depuis la sommité des montagnes jusqu'au bord de la mer, dans laquelle des arbres entiers inclinent leurs rameaux, elle nous rappeloit la majesté et la richesse de ces forêts profondes que nous avions admirées au Brésil. Sur beaucoup de points, la plage est ainsi envahie par le règne végétal. Bien plus, nos canots voguoient souvent au travers de forêts marines, dont les grands végétaux croissent au sein des eaux salées.

Ailleurs, malgré les plus grands efforts, on ne peut pénétrer dans ces sombres retraites. Arrêté à chaque pas par des lianes tortueuses, embarrassé dans les débris des arbres que le temps a détruits, accablé par la chaleur, on ne tarde pas à préférer des routes plus faciles et plus sûres : mais on ne peut oublier l'impression profonde que font éprouver le calme et la majesté de cette belle nature.

Les oiseaux qui habitent ce séjour, semblent, par leurs proportions, participer de sa grandeur : on n'y voit presque point de ces espèces naines au brillant plumage; comme perdues dans ces vastes forêts, qui d'ailleurs manquent de graminées et de petits insectes, elles ne sauroient y vivre, et recherchent de préférence les endroits plus découverts et mieux accommodés à leur existence. En revanche, c'est le refuge des calaos, des grosses colombes muscadivores, des pigeons couronnés plus grands encore, des perroquets verts, de l'ara noir microglosse, des cassicans, de la nombreuse famille des loris, des gros martins-chasseurs, et de quelques oiseaux de proie.

Les défians calaos occupent presque toujours la cime des arbres élevés, des muscadiers sur-tout, dont ils recherchent les fruits qu'ils avalent tout entiers et qui donnent à leur chair un excellent goût. Quoique leurs ailes soient peu développées, on les entend voler de loin, ainsi que l'a remarqué Dampier; ce qui tient à ce que leurs longues pennes, écartées à l'extrémité, font vibrer l'air avec force. Cet oiseau est un exemple de ce que peuvent les localités sur les mœurs des animaux. Ici, environné de fruits, il en fait sa nourriture, tandis que, s'il étoit né dans les déserts de l'Afrique, il se repaîtroit de la chair des cadavres, comme font les calaos d'Abyssinie.

Les tourterelles muscadivores et à tubercule font entendre de sourds roucoulemens, effrayans pour celui qui n'en devineroit pas d'abord la cause; en même temps que des troupes légères de loris rouges et tricolors passent avec rapidité en poussant des cris perçans. Il nous étoit facile de nous procurer de ces derniers, qui revenoient sans cesse à un arbre dont ils mangeoient les fleurs. Nous avons remarqué une singulière particularité dans ces animaux; c'est que leurs couleurs sont infiniment plus éclatantes après la mort que lorsqu'ils sont vivans.

L'existence de ces brillans oiseaux, que les naturels façonnent à la domesticité, semble exclusivement liée à leur terre natale;

car ils mouroient, malgré tous nos soins, dès que nous avions perdu les côtes de vue.

Il existe une petite espèce de kakatoës noir, semblable au blanc pour la forme et le cri, et tellement défiant, que nous ne pûmes nous le procurer.

Sur la petite île de Rawak seulement, on rencontre beaucoup de cassicans Sonnerat; oiseau vif, agile, rusé, susceptible de vivre familièrement avec l'homme; possédant une variété de chant qu'il seroit difficile de rendre; tantôt criant très-fort, sur-tout le matin, d'autres fois sifflant d'un ton grave et par coups, ou bien avec rapidité; et imitant avec une rare facilité le chant des autres oiseaux.

Les cassicans fréquentent habituellement les sommités des cocotiers, pour y trouver des insectes; mais nous n'avons point remarqué qu'ils poursuivissent les petits oiseaux, comme on le pense généralement.

Une belle espèce de martin-chasseur, que nous avons dédiée à notre collègue, M. Gaudichaud, chargé de la partie *Botanique du voyage*, se trouve aussi sur cette île; nous ne l'avons rencontré que là. On doit à M. Levaillant la division naturelle de ces oiseaux en chasseurs et pêcheurs. Cette distinction, fondée sur des caractères peu saillans, tirés de la forme du bec, est bien mieux établie d'après leurs mœurs. Nous l'avions déjà faite pour nous avant de connoître l'opinion de notre compatriote. En effet, les martins-chasseurs, qui sont tous, en général, très-gros, habitent le milieu des bois, dans les lieux humides, où ils fouillent pour trouver des insectes et des vers; aussi ont-ils presque toujours le bec terreux; c'est du moins ce que nous avons vu sur ceux que nous avons tués à Rawak, aux Mariannes et à la Nouvelle-Hollande, où on les trouve fort avant dans les terres loin des ruisseaux. Si quelquefois ils fréquentent les bords de la mer, c'est pour s'emparer des petits pagures qu'ils enlèvent avec la coquille.

Dans les marécages de l'île de Bony, nous vîmes un gallinacé qui nous a présenté des caractères suffisans pour en former un genre

nouveau, et que la longueur de ses pieds nous a fait nommer *méga-pode*. Il n'est qu'à demi sauvage, vole à peine et en effleurant la terre. Le pigeon couronné vit en domesticité à Vaigiou; les insulaires lui donnent le nom de *mambrouc*. Nous avons trouvé, dans des cabanes abandonnées, des ceintures et des émouchoirs faits de plumes de casoars, qui semblent indiquer que ces oiseaux habitent aussi cette île.

Les oiseaux de paradis ne sont point rares; mais il est difficile de se les procurer. Nous en vîmes deux dans l'aiguade d'Entrecasteaux, sans pouvoir les atteindre. Ils volent par ondulations, à la manière des promérops à longue queue du Cap de Bonne-Espérance. Alors leurs belles plumes sont réunies en un seul faisceau.

Nous terminons ce que nous avons à dire sur ce pays par les phalangers, seul mammifère que nous ayons pu nous procurer.

Ces animaux, que les naturels nous apportoient pour être mangés, semblent remplacer ici les paresseux de l'Amérique. Stupides comme eux, ils passent une partie de leur vie dans l'obscurité; et lorsque trop de lumière les fatigue, ils s'y soustraient en se blottissant la tête entre les jambes. Ils ne sortent de cette position que pour manger, ce qu'ils font avec beaucoup d'avidité. Dans les bois, ils se nourrissent de fruits aromatiques, comme nous l'avons vérifié; et à défaut, les nôtres dévoroient de la chair crue. Leur peau est tellement fine et tendre, qu'en se battant ils s'en arrachoient des lambeaux. La même chose arrivoit, lorsque, se fixant à l'aide de leurs griffes aiguës, on vouloit les enlever de force par leur fourrure. Ordinairement, deux de ces animaux, habitués dans une même cage, vivoient en bonne intelligence: en ajoutoit-on un troisième, ils se battoient à outrance en grognant et poussant des cris perçans.

Que de beaux oiseaux, que de mammifères encore inconnus habitent ces admirables contrées, et où l'on pourroit se les procurer en y séjournant beaucoup plus long-temps qu'il n'est permis de le

faire à des navigateurs, dont la mission se borne à explorer une partie des côtes! L'île de Vaigiou a plus de quatre-vingts lieues de circonférence, et l'on nous donna à entendre que, dans l'intérieur, se trouvoit une nombreuse population rassemblée dans une sorte de grande ville.

SECTION IV.

Iles Mariannes.

LAISSANT cette terre équatoriale, et continuant notre navigation vers le nord, nous arrivâmes aux Mariannes, où la quantité de malades que nous avions alors nous força de séjourner longtemps; de sorte que nous eûmes le loisir de connoître les productions zoologiques de l'île Guam, la plus grande de toutes, et qui en est en même temps la capitale.

Cette île n'a que quarante lieues de tour. Son sol est élevé, montueux, en partie volcanique et en partie formé de calcaire madréporique. Les montagnes, qui ont toutes subi l'action du feu, sont arides et peu boisées. Les forêts recouvrent le calcaire et forment une demi-ceinture à l'île, en avoisinant les bords de la mer. La végétation naturelle, peu brillante, se ressent de l'influence du sol sur lequel elle se développe; tandis que les cocotiers et les arbres à pain, produits de la végétation artificielle, et placés dans un terrain convenable, joignent la magnificence à l'utilité.

Cet archipel n'a qu'un mammifère qui ne lui ait pas été apporté; c'est la roussette Kéraudren, dont les nombreuses troupes n'occasionnent point de dégâts, parce que les insulaires ne cultivent presque pas d'arbres à fruits.

Nous avouons que nous fûmes étrangement surpris, lorsque, étant, avec M. Bérard, sur la petite île aux Cocos, nous vîmes ces animaux, bravant l'éclat du soleil, voler en plein jour. Jusqu'à

cet instant nous avions cru que, fuyant la lumière, ils ne sortoient que pendant les ténèbres [a]. Ils planent à la manière des oiseaux de proie, et s'accrochent, dans le repos, aux arbres ou bien sur les rochers. Les Mariannais en mangent la chair, malgré l'odeur désagréable qu'elle exhale.

Une petite espèce de cerf axis, qui a été apportée des Philippines, a tellement multiplié, que l'on ne connoît pas de lieu qui en contienne proportionnellement davantage; car il existe à Guam plus de mille de ces animaux. On nourrit de leur chair les équipages des navires qui touchent à cette île, et le nôtre n'eut presque pas d'autres vivres pendant le temps que nous y demeurâmes. Cela n'empêchoit point que les habitans n'en fissent, de leur côté, une assez grande consommation.

Ce cerf a le bois peu développé; son pelage est noirâtre et rude. Le faon est fauve, et n'a point de taches comme celui d'Europe, à quelque âge qu'on le prenne. Les femelles doivent mettre bas vers la fin de mars, puisque, dans les premiers jours d'avril, on nous apportoit fréquemment de jeunes cerfs.

L'habitude qu'ont ces animaux de se jeter dans la mer lorsqu'ils sont poursuivis, nous donna occasion de remarquer avec quelle vîtesse et quelle force extraordinaires ils nagent, ayant tout le cou, jusqu'au poitrail, hors de l'eau. Leur frayeur est si grande, qu'ils s'élancent quelquefois dans les brisans qui déferlent sur eux avec fureur. Dans les bois, ces pauvres bêtes sont sans cesse dévorées par des légions d'insectes, qui, déposant leurs larves sur leur peau, la couvrent d'ulcères dégoûtans [b].

[a] M. Salt a vu aussi, à Mahavilly, dans le Mysore, des chauve-souris de quatre pieds d'envergure, voler en plein jour. (*Voyage de Valentia*, tom. II, pag. 139.)

[b] M. Cuvier décrit le crâne et le bois de cette espèce de cerf, dans ses Ossemens fossiles. Voici ce qu'il en dit:

« Les bois des figures 39 et 40 viennent des Mariannes, dont ils ont été rapportés par » MM. Quoy et Gaimard. Ils sont très-gros, très-rudes et de couleur cendrée, et l'on y » remarque, dans l'aisselle du maître andouiller, une petite excroissance qui manque aux » espèces voisines. Celui de la fig. 39 tient à un crâne qui ne paroît jamais avoir eu de

Le nombre des rats s'est considérablement accru ; de même qu'à l'île de France, ils sont le fléau de certaines cultures, qu'ils ravagent avant que les fruits aient acquis leur maturité.

Les oiseaux paisibles sont d'autant plus nombreux dans cette petite île, que, ne redoutant point de guerre, ils multiplient en toute sécurité. Nous placerons les colombes au premier rang de ces hôtes innocens ; et nous indiquerons comme la plus belle, l'espèce kurukuru [a], qui se fait remarquer par son beau plumage verdâtre mélangé de jaune et par sa calotte purpurine : elle est excessivement commune ; et dans nos promenades, nous la distinguions, sans la voir, à ses roucoulemens si plaintifs, qu'ils ressembloient à de vrais gémissemens. Les Mariannais la nomment *totot* et les Papous *manobo*. Elle fait sa principale nourriture du fruit rouge d'une

» canines, dont le frontal est relevé longitudinalement entre les cornes, et a, en avant des » orbites, vers la base du nez, deux convexités longitudinales fort remarquables. Celui de » la figure 40 appartient à un individu empaillé, qui manque aussi de canines, et dont le » crâne a les mêmes formes : il est à-peu-près de la taille d'un axis ordinaire ; malheureuse- » ment il a perdu la plus grande partie de son poil. On voit cependant qu'il l'avoit roide, » ondulé et d'une couleur gris brunâtre ; ses fesses et les poils du dessous de sa queue sont » blancs ; la queue est assez courte : il y a aussi quelques poils blancs au-dedans des oreilles.

» C'est incontestablement une espèce particulière, bien qu'assez voisine de la précédente » (*cervus equinus*). M. Desmarest a donné cet individu, dans sa Mammalogie, *pag. 436*, » sous le nom de *cervus marianus*, que nous lui conservons.

» Un faon rapporté des mêmes îles par ces voyageurs, et considéré comme de la même espèce, » est généralement d'un roux de cannelle foncé, sans taches. Le dessous du corps et le dedans des » cuisses de devant est d'un roux plus pâle ; la gorge est blanchâtre ; il y a une tache blanche au » bout de la mâchoire inférieure, et une sous la base de chaque oreille. Le dedans et le bord anté- » rieur des cuisses de derrière sont blancs, ainsi que les fesses et le dessous de la queue qui est » courte ; les quatre jambes fauves. » (*Ossem. foss.* seconde édition, *tom. IV, pag. 45.*)

[a] Dans l'ouvrage qui fait suite aux Oiseaux de Buffon, par M. Temminck (*43.e livraison, planche 254*), ce naturaliste fait figurer une colombe qu'il regarde comme la femelle de l'espèce kurukuru. Elle a le dessus de la tête cendré, avec une bande jaune au-dessus de l'œil. Si c'est une femelle, nous ne pensons pas qu'elle doive appartenir à cette espèce. Ces oiseaux sont très-communs dans l'île de Guam ; nous en avons tué un grand nombre ; nous avons même possédé assez long-temps un couple, mâle et femelle, pris sur le nid, dont les individus ne différoient pas le moins du monde l'un de l'autre, tant pour la couleur que pour la grosseur ; et tous ces oiseaux avoient l'élégante calotte purpurine qui les distingue. Voilà bien certainement ce qui existe dans cette île ; peut-être ailleurs la femelle présente-t-elle quelques différences.

orangine épineuse [*limonia trifoliata*], qu'elle transporte par-tout et contribue par ce moyen à multiplier d'une manière fort incommode.

La colombe Dussumier y est aussi très-nombreuse; vient ensuite l'érythroptère à gorge blanche, et enfin une nouvelle espèce, de couleur rousse, si rare que nous ne pûmes en avoir que deux individus.

Le martin-chasseur à tête rousse infeste les forêts. Les habitans le chassent d'auprès de leurs maisons, parce qu'ils le croient capable de dévorer les petits poulets, opinion que nous ne partageons pas. On trouve le chlorocéphale à Rota, île distante de dix lieues.

Le merle des colombiers, *sali* des Mariannais, conserve ici les mêmes habitudes familières qu'on lui reconnoît à Manille. Aussi agile qu'inquiet, il ne peut demeurer sur un arbre sans en parcourir toutes les branches, autant pour être en action que pour y chercher sa nourriture. Son chant tient de son caractère et a beaucoup de variété; il siffle, il se plaint, il gazouille, ou bien chante un petit air de courte durée.

Des souïmangas rouge et noir sans reflets métalliques habitent entre les larges feuilles des palmiers et pompent leur sève sucrée. Le moucherolle à queue étalée en éventail se tient dans les buissons, et le râle tiklin, qui ne vole pas, dans les fourrés les plus épais. Il y a aussi des corbeaux noirs. Les bords de la mer sont couverts de hérons noirs et de hérons blancs, de corlieux, de tourne-pierres, de pluviers dorés, de chevaliers. Dans les marais on chasse les canards, la poule d'eau et le petit héron aux ailes noires : ce dernier est nommé *kakag* par les insulaires. La chouette commune appartient aussi à cette île, où elle elle est connue sous le nom de *monmou;* mais nous n'y avons rencontré ni aucun autre oiseau de proie ni perroquets.

Tinian a fourni une nouvelle espèce à notre genre mégapode, beaucoup plus petite et d'une couleur différente de celle de Vaigiou. La tradition rapporte que très-répandue autrefois dans l'archipel,

les anciens peuples Mariannais l'élevoient comme on fait à présent des volailles.

Enfin, nous pouvons assurer que, sous le rapport de l'ornithologie [a], comme de toutes les autres parties de l'histoire naturelle, il n'existe pas, dans le grand Océan, d'île qui soit maintenant mieux connue que celle de Guam, naguère ignorée; nous aurons occasion de le prouver ailleurs, en traitant de chaque classe d'animaux séparément.

SECTION V.

Iles Sandwich.

Nous n'avons que fort peu de chose à dire des oiseaux propres aux trois cônes volcaniques de cet archipel que nous avons visités, et rien, absolument rien sur les mammifères, qui paroissent se borner aux cochons et aux chiens. On mange aussi ces derniers, dont les variétés sont très-nombreuses, comme en Europe.

N'ayant eu que peu de temps à rester sur chacune de ces îles, nous ne pûmes parcourir leurs hautes montagnes intérieures; et nos courses se bornèrent à celles des côtes, déjà assez élevées pour que très-souvent elles soient couvertes de nuages.

En oiseaux, nous ne citerons que deux moucherolles noir et blanc; de petits figuiers d'un vert jaunâtre, le nouveau genre psittasin de M. Temminck, nommé *raouhi* par les Sandwichiens, qui a des rapports avec les perroquets pour les formes, mais qui en diffère beaucoup par un vol lent, soutenu et uniforme, tandis que celui des perroquets est brusque, et s'opère comme si le corps étoit placé de travers.

[a] Ainsi, c'est à tort et par une fausse indication, que dernièrement on a dit, dans un bel ouvrage, que le calao à casque sillonné habitoit les Mariannes : ces oiseaux ne se touvent point dans cet archipel.

Les plantations d'arum, toujours inondées, recèlent des foulques et des poules d'eau ordinaires. On trouve au bord de la mer des corlieux gris et des chevaliers, et sur les rimas ou arbres à pain, la chouette commune, que les indigènes connoissent sous le nom de *pouéhou*.

Mais, chose surprenante, malgré toutes nos recherches et nos courses dans les montagnes environnant les bords de la mer, des trois îles d'Owhyhi, Mowi et Wahou, nous n'avons pu nous procurer ni même voir l'héorotaire [*certhia vestiaria*], très-petit oiseau dont les plumes d'un rouge éclatant forment les élégans manteaux des chefs. Quand on pense que, pour fabriquer un de ces ornemens, qui a quelquefois cinq pieds de hauteur, il faut des centaines, peut-être des milliers de ces oiseaux, l'étonnement redouble de ne pas en rencontrer à chaque pas. Il faut croire qu'on a fini par en diminuer tellement le nombre, que maintenant ils se trouvent relégués dans les profondes vallées ou sur les très-hautes montagnes que nous apercevions dans l'éloignement [a].

On peut faire quelques rapprochemens naturels entre les Sandwich et les îles de France et de Bourbon. Leur sol a par-tout subi l'action du feu. Les hautes montagnes de Mowna Roa et Mowna Kaah ressemblent aux Salazes de Bourbon. Leur pente commence au bord de la mer et s'élève successivement jusqu'à deux mille cinq cents toises, dit-on, pour les premières; les secondes, moins imposantes, mais peut-être plus abruptes, n'en comptent que quinze cents. Très-souvent on se méprendroit sur la nature des produits volcaniques des unes et des autres, tant la similitude est parfaite; et sur la plage qu'habite une partie de la population d'Owhyhi, on diroit que la lave vient d'y couler.

[a] Il paroîtroit, d'après ce que rapporte Dixon, que l'oiseau qui fournit les plumes jaunes, seroit un promérops ou un guêpier, dont les naturels s'empareroient facilement, et auquel ils arracheroient le peu de plumes colorées dont il est orné, et qu'ils renverroient ensuite. Nous avons bien aperçu dans les vallées profondes quelques-uns de ces oiseaux, mais qui ne nous ont pas paru faciles à approcher. Nous pensons donc que le fait avancé par le voyageur anglais demande confirmation.

Wahou, au contraire, ressemble à l'île de France; ce sont ses montagnes peu élevées, affaissées, dont les arêtes adoucies et décomposées par le temps, fournissent abondamment aux vallons une excellente terre végétale qu'on s'empresse de cultiver. Par-tout la végétation y est vigoureuse et pressée. Il n'en est pas de même à Owhyhi, la plus considérable de ces îles, où d'immenses coulées de laves plus récentes ont tout envahi, et où l'on est obligé de pratiquer des cultures à travers leurs interstices.

Enfin, de même qu'aux îles de France et de Bourbon (avant qu'on y transportât des cerfs[a] et plusieurs espèces d'oiseaux), on ne peut faire aux Sandwich qu'une très-mince récolte en zoologie.

SECTION VI.

Nouvelle-Hollande.

TERRE D'ENDRACHT ET NOUVELLE-GALLES DU SUD.

CETTE immense contrée, encore si peu connue, s'est offerte à nous sur deux points différens. Le premier, la baie des Chiens-Marins, située à l'Ouest, est d'une sécheresse et d'une aridité effrayantes. Par-tout des dunes de sable recouvrant un grès rougeâtre ne présentent à la vue que des mimosas et autres arbrisseaux contournés et rabougris. Qu'on ajoute à cela le manque absolu d'eau douce, et l'on concevra facilement qu'une perpétuelle stérilité doit être le partage de cette terre de désolation.

Cependant elle a, nous ne dirons pas ses habitans, parce que la tribu que nous y avons vue ne sauroit constamment y demeurer et y vivre; mais enfin elle est fréquentée par l'espèce humaine,

[a] Il se pourroit bien que les cerfs des îles de France et de Bourbon fussent de la même espèce que ceux des Mariannes, et que les Hollandais, à qui appartint d'abord la première de ces îles, en eussent pris les premiers individus à Manille ou au continent de l'Inde.

malgré la privation qu'elle y éprouve d'un des élémens les plus indispensables à son existence. Les animaux de cette baie qui vivent dans ses petites îles, ou sur le continent non loin du rivage, ont bien été forcés de s'accommoder à cette nécessité. Ainsi, les kanguroos, les péramèles, les phalangers, beaucoup d'oiseaux qui s'éloignent peu, boivent l'eau de la mer. Les naturels qui séjournent sur la presqu'île Péron, où ils trouvent, en poissons, une nourriture assez abondante, sont probablement forcés d'en faire autant; et chez eux l'habitude a rendu nuls les effets délétères de cette boisson, si toutefois elle est dangereuse par elle-même.

On trouve sur les îles de Dorre et Bernier, le kanguroo à bandes, que MM. Péron et Lesueur ont fait connoître. Il existe aussi dans celle plus grande de Dirck-Hatichs. C'est seulement sur cette dernière que nous avons trouvé une quantité d'assez grands trous pratiqués sous des touffes de mimosas, dont les branches s'étaloient sur la terre, et que nous supposons être ceux d'une très-grande espèce de péramèle. Ces animaux, que nous ne fîmes qu'entrevoir parce qu'ils rentroient au gîte avec une extrême rapidité, nous parurent de la taille d'un moyen kanguroo. La nuit ils vont sur le bord du rivage fouiller dans les débris que la mer y entasse. Ils courent fort vîte, toujours à quatre pattes et sans faire de bonds. Nous ne pûmes nous en procurer. Une chose qui est à remarquer, c'est que sur le continent nous ne vîmes point de semblables terriers.

Les environs recèlent beaucoup de kanguroos-rats, à en juger par une infinité de têtes entières que nous trouvâmes avec des débris d'oiseaux, de serpens, de lézards, de crustacés, de poissons même, au bas de l'aire d'un aigle ou autour à ventre blanc et à dos gris. Le nid de cet oiseau, haut de cinq à six pieds, formé de branches d'arbres symétriquement rangées en rond, et présentant l'apparence d'une petite tour, étoit construit sur un rocher isolé, dont la mer venoit battre le pied. Il étoit plein jusqu'à sa partie supérieure, et contenoit un œuf de la grosseur et de la forme de celui d'une

poule, de couleur fauve avec des plaques brunes. La femelle le couvoit; et par la disposition de son aire, dont on peut voir la figure dans l'atlas historique de notre voyage, elle voyoit tout ce qui se passoit autour d'elle et s'envoloit à notre approche. Cook fait mention d'un semblable nid qu'il vit dans une partie opposée de la Nouvelle-Hollande. Ces oiseaux, par leur nature, sont tenus de vivre solitaires : ils consomment tant de chair, que plusieurs familles réunies sur un même point, auroient bientôt dépeuplé d'animaux toute une contrée.

Au bas des dunes élevées de la presqu'île Péron où M. de Freycinet avait établi son observatoire, l'un de nous tua le petit péramèle Bougainville, que nous représentons *planche 5*. Nous en vîmes plusieurs qui tous étoient de même taille, ce qui feroit supposer qu'ils n'acquièrent pas beaucoup plus de développement. Dans ce lieu tous les petits sentiers conduisant d'une touffe d'arbres à une autre, ont été faits par ces mammifères, qui trouvent sous ces réduits un asile assuré contre les attaques des aigles, des autours et des chiens sauvages qui fréquentent cette plage.

Les oiseaux de terre les plus remarquables sont divers traquets, parmi lesquels se trouve *le traquet élégant;* quelques philédons; des tourterelles à reflets métalliques ; un moucherolle noir et blanc ; de grosses corneilles toutes noires; une nouvelle espèce de mérion, que nous avons nommée *mérion leucoptère,* et le mérion natté, remarquable par sa vivacité. Mais un oiseau très-singulier est celui dont le chant ressemble au son d'une clochette qu'on frapperoit brusquement. Il ne le faisoit entendre qu'au lever du soleil, et nous nous plaisions à l'écouter sans pouvoir en distinguer l'auteur. Ce n'est que dans une autre partie, au port Jackson, qu'on nous le fit connoître, en nous en cédant un, qui fut perdu avant d'avoir été décrit. Il est d'un vert jaunâtre, pas plus gros que le philédon grivelé, avec lequel il a beaucoup de ressemblance.

Le port Jackson, au Sud-Est de la Nouvelle-Hollande, est le

second point de ce continent que visita la corvette *l'Uranie,* après avoir parcouru cet espace immense du grand Océan, qui la sépare des îles Sandwich.

Nous ferons précéder d'une légère esquisse topographique, ce que nous avons à dire sur les mammifères et les oiseaux de cette contrée.

Toute la partie du comté de Cumberland qui s'étend depuis la mer jusqu'aux Montagnes-bleues, peut être considérée comme une plaine ondulée, au milieu de laquelle se trouvent quelquefois des collines assez hautes. Les bancs de grès dont le sol est formé, se montrent à nu sur plusieurs points, et nuisent au développement et à la propagation des végétaux, qui là, comme sur la côte, sont maigres et rabougris. Des landes sablonneuses et stériles s'étendent depuis la ville de Sydney jusqu'à Botany-bay, dans l'espace de plusieurs lieues.

Ce n'est qu'en s'avançant vers le centre, le long des rivières, dont les débordemens fertilisent la terre, qu'on trouve de ces majestueuses forêts d'eucalyptus, dans l'intérieur desquelles ces arbres gigantesques, séparés par de larges intervalles libres de lianes et d'arbrisseaux, permettent de circuler à l'aise. Sous leurs ombrages, se développent de magnifiques prairies naturelles, auxquelles la renoncule, l'antropogon, l'avena et l'aristida donnent le même aspect qu'à celles de France. Dans les mois de décembre et de janvier, revêtues de toute leur parure, elles nous auroient occasionné l'illusion la plus complète, si les grands végétaux et les nombreux oiseaux qui nous environnoient, ne nous eussent sans cesse rappelé que nous foulions un sol étranger.

Après avoir fait environ neuf lieues vers le Nord-Ouest, on rencontre la rivière Nepean, qui coule au pied des Montagnes-bleues. Là existe une démarcation naturelle, que nous ne franchirons qu'après avoir fait connoître quelques particularités zoologiques de ce qu'on peut appeler la plaine.

Parmi les grands quadrupèdes, on trouve encore, en assez grande

quantité, des chiens sauvages; mais la guerre impitoyable qu'on leur fait en aura bientôt anéanti l'espèce. Il en est de même des paisibles kanguroos, à la destruction desquels on s'attache bien davantage, parce qu'on se nourrit de leur chair et que leurs fourrures servent à faire des vêtemens ou des chapeaux. Déjà l'on n'en aperçoit presque plus aux environs de Sydney; ils sont rares sur les Montagnes-bleues, et ce n'est que dans les contrées les plus reculées qu'on en voit encore des troupeaux.

Les Européens détruisent, avec autant d'activité, les grandes espèces de phalangers, dont les longs poils soyeux leur sont de quelque utilité. Les petites espèces seules échappent. On extermine les malfaisans dasyures, animaux nocturnes qui commettent les mêmes dégâts que chez nous les fouines, avec lesquelles ils ont des rapports de mœurs.

Ces mammifères, en désertant les bords de la mer, trouvent dans les naturels d'autres ennemis qui se nourrissent de leur chair; car la nature, avare de ses dons envers ce peuple misérable, lui a refusé presque tous ces végétaux utiles, ces fruits délicieux, qu'elle répand ailleurs avec tant de profusion. Obligé de se nourrir sur-tout d'animaux, il est sans cesse errant dans ces vastes déserts; et il ne peut se fixer nulle part sur une terre qui exige une industrie agricole supérieure à la sienne, pour lui offrir des produits utiles à sa subsistance.

Ainsi, l'on peut calculer le temps où ces animaux, si nombreux lors de l'arrivée des Anglais aux Terres australes, n'existeront plus que comme des objets de curiosité, et finiront enfin par disparoître tout-à-fait, pour faire place aux troupeaux, bien plus utiles sans doute, de bœufs, de chevaux, de brebis, &c. devenus indispensables à l'homme civilisé, et qui l'accompagnent dans ses grandes migrations. C'est donc la destinée de ces terres conquises, de voir, nous ne dirons pas seulement des espèces de mammifères étrangères y succéder aux espèces indigènes, mais la population elle-même

s'éteindre et être remplacée par une population nouvelle et toujours envahissante.

Le contraire de ce que nous venons de dire s'observe pour certaines espèces d'oiseaux, dont le nombre augmente dans les lieux cultivés et fréquentés par l'homme. Ainsi, la tribu si variée des perroquets est plus commune aux environs de Sydney, de Parramatta, de Windsor, que par-tout ailleurs. Dans les Montagnes-bleues mêmes, c'est auprès des fermes isolées que nous avons trouvé le plus de jolies perruches omnicolores. Il en est de même du kakatoës blanc ou à crête, du familier cassican, de quelques philédons, du corbi-calao sur-tout, aussi commun dans la plaine qu'il est rare dans les montagnes; des élegans traquets, dont les buissons fourmillent, &c. Déjà nous avons fait cette remarque à l'égard du Brésil. Elle est évidente pour tous les pays où la culture est en vigueur, et c'est à ses plantes céréales que l'Ile de France doit cette grande quantité de petites perruches à tête grise.

Parmi ces nombreuses variétés d'oiseaux que nous ne pouvons toutes énumérer et encore moins faire connoître par leurs habitudes, nous citerons l'énorme martin-chasseur choucas, vivant au milieu des forêts. Sa voix a un éclat extraordinaire ; et lorsque plusieurs se réunissent, ils se plaisent à faire un bruit terrible, ressemblant à des éclats de rire immodérés. Dans ce bruyant concert, chaque acteur semble avoir sa partie.

Nous reviendrons encore aux cassicans, qu'on peut considérer comme les corbeaux de cette contrée : ils sont plus gros que ceux des îles des Papous, et leur chant paroît avoir moins d'élégance; mais en revanche leur plumage est plus varié, quoiqu'il n'y entre que deux seules couleurs, le blanc et le noir. Cependant nous en possédions une espèce nouvelle tout-à-fait grise, et beaucoup plus grosse qu'une corneille.

Nous ferons mention du philédon corbi-calao et de la perruche à tête bleue, connue ici sous le nom de *perruche des Montagnes-*

bleues, parce qu'elle habite de préférence cette contrée. Ces deux espèces d'oiseaux sont absolument les mêmes que celles que nous avons trouvées à Timor, à une distance de 24° en latitude ou de huit cent soixante-quinze lieues. Nous vîmes la dernière sur les bords de la Nepean, se nourrissant de fleurs non épanouies d'eucalyptus; et le corbi-calao au cou nu, dans les grands bois des environs de Parramatta, où il conserve son goût pour les baies et son chant aussi bruyant que sous la zone torride. Il est bon de prévenir que lorsqu'on ne fait que le blesser, il enfonce avec force ses griffes dans les chairs et fait des blessures très-douloureuses. Les cris qu'il pousse dans ces instans attirent ses semblables, espèce d'instinct commun à beaucoup d'autres oiseaux.

Enfin, laissant cette partie basse du comté de Cumberland, et franchissant ces fameuses Montagnes-bleues, si long-temps inaccessibles, nous irons au-delà jusqu'à la plaine de Bathurst, en continuant à donner une légère idée de la constitution du sol, afin d'indiquer les affinités naturelles que doivent avoir avec lui les animaux qu'on y rencontre.

Toute la première zone de montagnes peu élevées qui borne l'horizon dans le Nord-Ouest, est composée de grès rougeâtre, en couches horizontales, présentant, sur quelques parties, des escarpemens à pic. C'est le propre de cette roche d'offrir cette disposition, qu'on retrouve dans plusieurs montagnes d'Afrique, notamment sur celle de la Table, au Cap de Bonne-Espérance; disposition qui rendit si long-temps impraticables les Montagnes-bleues, jusqu'à ce qu'ayant reconnu les arêtes qui réunissent leurs points les plus élevés, on put se frayer un passage jusqu'aux pitons de granit, dont la configuration tout-à-fait différente ne présente plus les mêmes difficultés. Il n'existe point de transition entre ces deux formations. On descend les montagnes quartzeuses par une rampe très-roide, où l'on n'a pu éviter de tracer la route, et l'on entre de suite sur le sol granitique.

La première partie est aride, desséchée, sillonnée par des vallées profondes qui ressemblent à de vrais bassins à parois perpendiculaires et sans eau. Cette sécheresse fut aussi un des obstacles qui s'offrirent à ceux qui tentèrent de pénétrer plus avant.

A-t-on dépassé le grès, l'aspect change tout-à-coup; on ne rencontre plus qu'un système de montagnes arrondies en pitons, ou bien présentant des ados qui retiennent une abondante terre végétale, sur laquelle d'épaisses graminées forment des prairies continues. Des rivières, des ruisseaux, coulant paisiblement ou tombant en cascades, suivent les sinuosités des vallons, débordent dans les lieux bas et inondent les prairies. C'est où leurs ondes sont tranquilles que le paradoxal ornithorynque et les cygnes noirs font leur habitation. Les casoars, nommés *maran* par les indigènes, recherchent les plaines humides, et l'une d'elles a pris le nom d'*Ému*, qu'on donne à ce volumineux oiseau, qui est à la Nouvelle-Hollande ce que sont les autruches à la sablonneuse Afrique, ou bien aux *pampas* verdoyantes de l'Amérique australe.

Sur les hauteurs on trouve le crave noir à ailes blanches, animal stupide, armé de serres aiguës; des coucous; le kakatoës banksien, si différent du blanc par son vol lent, mesuré, et par son cri aigre; plusieurs espèces de perruches, parmi lesquelles nous signalerons celle à bandeau rouge, qui conserve long-temps après sa mort l'odeur aromatique des fruits d'eucalyptus dont elle se nourrit; enfin une foule d'autres oiseaux inconnus, dont les dépouilles, pénibles à préparer dans un voyage fait avec rapidité, n'ont pu être rapportées en France par l'effet de notre naufrage.

Mais le premier oiseau de la contrée, sans contredit, est le beau ménure, qui déploie en lyre élégante les plumes de sa queue. Il se plaît sur les monts rocailleux, et le poste de Spring-Wood est l'endroit où il y en a le plus.

Après avoir franchi les points les plus escarpés des montagnes, on les voit diminuer insensiblement de hauteur jusqu'à la vaste

plaine ondulée de Bathurst, que traverse la rivière Macquarie. Jusque-là on voyage dans une forêt continue d'eucalyptus; et lorsqu'on en est sorti, la vue s'étend au loin sur une immense prairie couverte de hautes et épaisses graminées. C'est là que se réfugient des cailles dont le plumage est différent de celui des nôtres.

Des hirondelles noires et blanches vivent en troupes autour de la ville naissante; et leurs nids en terre, suspendus aux maisons, ont pour ouverture un tube cilyndrique prolongé de quelques pouces [a].

Parmi les mammifères, nous n'avons distingué qu'un kanguroo cendré, dont le poil est laineux, semblable à celui d'une fourrure que nous avons déposée aux galeries du Muséum. Le gouverneur avoit dans son beau jardin de Sydney plusieurs de ces animaux, qui atteignent une grande taille.

Dans les régions montagneuses, ils préfèrent les hauteurs aux vallées humides. Il en est de même des phalangers. Lors de notre séjour, on avoit tout nouvellement découvert à Bathurst une grosse espèce de péramèle, dont nous dûmes un individu à l'obligeance de M. le capitaine Lawson.

Toute cette partie du comté de Cumberland qui repose sur des couches de grès, même une portion des Montagnes-bleues, nous ont paru avoir plusieurs rapports d'organisation générale avec la péninsule que forme le Cap de Bonne-Espérance. Comme en Afrique, le sol alternativement y est ou montueux, ou pré-

[a] Parmi quelques oiseaux que nous acquîmes au port Jackson, se trouva une sorte de grimpereau, dont la mandibule supérieure seulement offroit la singulière anomalie d'être recourbée en haut. Cette courbure ne commençoit qu'à la partie moyenne, et alloit vers la pointe. La mandibule inférieure étoit droite. Étoit-ce accidentel ! L'empailleur qui nous le vendit, assura que non. Cet oiseau n'a été ni décrit ni figuré, non plus qu'un superbe Céréopsis, vivant dans le jardin du gouverneur. Son plumage étoit gris de lin, marqué de larges lunules ou yeux bruns.

Un autre bel oiseau fort rare est le loriot prince-régent, dont nous apportions un individu. (Voyez *planche 22.*)

sente des plaines sablonneuses, arides, recouvertes d'arbres plus ou moins rabougris, d'un aspect monotone et triste. Les arbrisseaux et les plantes herbacées ont leurs feuilles dures, épineuses : mais la plupart ont un caractère particulier, c'est que leurs fleurs sont remplies d'une liqueur sucrée abondante, seule nourriture que la nature ait pour ainsi dire accordée à quelques espèces d'oiseaux, et pour laquelle ils ont reçu, par une admirable prévoyance, une langue rétractile en pinceau, remplissant l'office d'un siphon vivant. C'est ainsi que nous avons vu au Cap de Bonne-Espérance les souïmangas et les promérops, toujours suspendus aux virgilias et aux protéas, employer presque tout leur temps à pomper un aliment aussitôt digéré que pris.

Au port Jackson, une famille tout entière participe de la même organisation. Si les philédons ont aussi la langue plumeuse, et sont obligés de picorer comme les abeilles, la nature ici plus soigneuse a mis à leur portée, avec une sorte de profusion, un bien plus grand nombre de végétaux mellifères. En effet, on ne peut faire un pas sans rencontrer d'énormes banksias dont les cônes élégans fournissent un suc abondant; des forêts entières de gigantesques eucalyptus; des xanthoréas, plante ou arbre singulier, tout-à-fait propre à la Nouvelle-Hollande, comme ses kanguroos et ses ornithorynques; des mélaleucas, des styphélias, et une foule d'autres arbres donnant plus ou moins de liqueur mielleuse aux oiseaux qui parcourent leurs branches.

Le plus grand des vrais philédons est celui à pendeloques. Vient après une espèce grisâtre, dont nous avons nourri pendant quelques jours des individus, en leur présentant de l'eau sucrée dans laquelle ils plongeoient tout d'abord leur langue effilée.

Nous avons dit vrais philédons, parce que le corbi-calao, le philédon à front blanc et le philédon olive qui est très-rare, sont des oiseaux qui, quoique placés dans ce genre, diffèrent infiniment des premiers, non-seulement par la forme de leur langue simple-

ment échancrée à la pointe sans être rétractile, ce qui fait qu'ils ne se nourrissent point de sucs, mais encore par leurs mœurs beaucoup plus vagabondes, si l'on peut se servir de cette expression, que celles des philédons proprement dits; car ces derniers, comme tous les oiseaux qui sont ainsi organisés, demeurent par nécessité fixés à certaines espèces de végétaux, dont ils ne peuvent s'éloigner sans courir le risque de périr.

Il seroit curieux de rechercher si, ayant constamment la tête plongée dans les corolles des fleurs, le sens de la vue chez eux est moins parfait. Tout ce que nous savons, c'est qu'en général ils se laissent approcher de fort près.

SECTION VII.

Iles Malouines.

Les Malouines, sur lesquelles nous fîmes naufrage et qui manquèrent devenir notre tombeau, sont le dernier point qui doit nous occuper sous le rapport des oiseaux terrestres proprement dits. Nous n'avons rien à dire des mammifères; car, à l'exception du chien antarctique, seul quadrupède appartenant d'une manière spéciale à ces îles, et dont nous n'avons fait qu'entrevoir un individu, qui, vu l'état de détresse dans lequel nous étions, fut aussitôt mangé que tué, tous les autres, comme bœufs, chevaux, lapins, cochons, y ont été apportés par les Français ou les Espagnols qui, à diverses reprises, tentèrent d'habiter une terre qui ne paroît propre qu'aux herbivores ou aux phoques amphibies.

Si l'on considère le peu de profondeur de la mer entre les Malouines, placées à-peu-près vis-à-vis le détroit de Magellan, et l'Amérique, on sera naturellement porté à croire que jadis elles firent partie de ce continent. La surface de ces îles offre des montagnes de grès et des terrains bas et unis : le sol, dans les premières de ces localités, est nu, aride, de couleur grisâtre, dépourvu

de végétation; dans les secondes, il est tourbeux, couvert de graminées, et découpé en criques salées, ou parsemé d'étangs d'eau douce. Des brumes épaisses et continuelles répandent une teinte sombre et mélancolique sur ces plages désertes, où l'on ne trouve pas un arbre : leur ressemblance est parfaite sous ce rapport avec les vastes *pampas* de Rio de la Plata. Seulement on voit de loin à loin, sur le bord de la mer, de foibles arbrisseaux clairsemés et rabougris, du genre *empetrum*, qui portent des baies dont se nourrissent plusieurs petites espèces de chardonnerets et de passereaux, une grosse grive et l'étourneau à poitrine rouge. Ces deux derniers paroissent au commencement de l'hiver, lors de la maturité de ces fruits.

Le dactylis aggloméré, roseau flexible de plus de six pieds de haut, couvre les petites îles de la baie Française, et sert de refuge à un merle noir que nous avons aussi trouvé au cap Horn, et à des légions de manchots, comme nous le dirons ailleurs.

Plusieurs variétés de caracaras [*falco Novæ-Zelandiæ*], diverses espèces de busards, dont nous donnons des figures, et le percnoptère aura, habitent ces solitudes.

Les plus audacieux de ces oiseaux de proie sont les caracaras. Nous en avons vu passer à nous toucher de l'aile, sur-tout lorsque nous portions quelque pièce de gibier. Après avoir abattu une oie, l'abandonnoit-on un instant pour en poursuivre d'autres; au retour, on la trouvoit dévorée par ces animaux; et pour nous soustraire à leur rapacité, il fallut prendre le parti d'enterrer les produits de notre chasse. Dans le camp même, ils venoient enlever les restes de nos repas. Cependant ils paroissoient vivre en paix avec les petites espèces timides, et jamais nous n'avons vu qu'ils les poursuivissent.

Enfin, après que nous eûmes détruit ou fait fuir les oies, nous nous rabattîmes sur ces larrons eux-mêmes, dont nous trouvâmes la chair excellente. Si jusque-là nous ne nous en étions pas nourris,

c'étoit moins par répugnance, que parce qu'un seul ne valoit pas un coup de fusil, dans une circonstance où nous devions être très-économes de nos munitions.

Les vautours, au contraire, aussi craintifs que voraces, planoient des journées entières au haut des montagnes, et l'on ne pouvoit les atteindre que par surprise. Quelques-uns de ces oiseaux avoient la portion nue de leur tête d'un rouge cramoisi. Peut-être que cette différence appartient aux mâles.

De grosses bécassines, volant horizontalement et peu loin, à la manière des cailles, abandonnoient le soir les prairies, pour venir chercher des insectes sous les pierres du rivage. De petits troglodytes, peu différens des nôtres, se tiennent dans les bruyères ; et quelquefois nous entendions sur les récifs qui se prolongent dans la baie, les aboiemens du bihoreau pouacre.

A l'exception de quelques petits oiseaux, tous les autres sont dans l'usage d'émigrer pendant l'hiver, lorsque la terre est recouverte d'une épaisse couche de neige, au travers de laquelle les chevaux et les bœufs sont obligés de fouiller pour trouver leur nourriture.

CHAPITRE III.

Description des Mammifères.

GENRE ROUSSETTE. — *PTEROPUS.* Briss.

ROUSSETTE KÉRAUDREN. — PTEROPUS KERAUDREN. N.

FANIHI, en langue mariannaise.
POÉ, dans celle des Carolinais.

PLANCHE 3.

Pteropus, corpore et alis subnigris; collo, scapulis, parteque posteriore capitis, flavis; auriculis brevibus; caudâ nullâ.

NOUS établissons cette espèce d'après quatre individus adultes, que nous avons pris aux îles Mariannes. Ils ne diffèrent entre eux que par leur envergure, qui varie de deux pieds à deux pieds cinq pouces.

Cette roussette a l'occiput, le cou, les épaules et le haut de la poitrine d'un jaune blanchâtre un peu sale : le reste du pelage est mêlé de gris brun et de brun noirâtre, avec une teinte plus claire sur le haut et le devant de la tête ; le brun noirâtre est plus foncé sur le dos qu'au ventre, où l'on voit quelques poils blancs qui donnent à cette partie une couleur gris brun. Les poils du cou, de

la poitrine et du ventre, assez longs, sont frisés, comme laineux; ceux du dos, plus courts, ont un aspect luisant et sont couchés.

La membrane interfémorale est très-étroite; celle qui forme les ailes ne naît pas précisément des flancs, mais presque de la partie moyenne du dos; toutes deux sont noires. Les oreilles sont très-petites. La longueur de la tête, dans nos divers individus, est de deux pouces à deux pouces sept lignes. Six et huit pouces mesurent l'espace qui s'étend du bout du museau à l'anus.

Les dents présentent les particularités suivantes : les incisives supérieures sont égales, tranchantes et symétriquement rangées; les latérales sont à peine plus courtes; les inférieures, séparées à leur milieu par un intervalle, ont une couronne plutôt aplatie que tranchante; les moyennes, plus petites que les latérales, s'élèvent un peu moins haut; les canines supérieures sont séparées des incisives par un espace intermédiaire, qui n'existe pas entre les incisives et les canines inférieures, et qui est destiné à recevoir ces dernières dents quand la gueule est fermée. Les premières molaires de la mâchoire supérieure sont tout-à-fait rudimentaires, ce qui les a fait nommer *fausses molaires*. Elles n'avoient pas été aperçues par Daubenton, comme le fait remarquer M. le professeur Geoffroy. Dans nos roussettes, les premières molaires d'en bas ressemblent assez pour la forme et le volume aux deux dernières de la même mâchoire; seulement elles en diffèrent par une légère inclinaison de dehors en dedans que présente leur couronne. Les secondes molaires des deux mâchoires se rapprochent autant des canines que des dernières molaires : elles ont deux tubercules saillans, pointus; l'externe dépasse de beaucoup l'interne. Les mâchelières, qui viennent après, conservent encore un peu de ce caractère, qui ne disparoît entièrement qu'aux trois dernières d'en bas et aux deux dernières d'en haut.

Les rapports de cette espèce avec celle d'Edwards sont assez grands; mais elle en diffère par sa taille, qui est plus petite; par le

jaune de son cou, qui passe au roux vif dans la roussette du naturaliste anglais, laquelle a les membranes brunes, tandis qu'elles sont presque noires chez la nôtre. Enfin, dans le port et l'air de tête, on reconnoît, en les comparant, des différences manifestes qu'on ne peut bien rendre par la description.

Quant aux mœurs de ces roussettes, il seroit difficile d'ajouter quelque chose de nouveau aux observations que M. Lanux a communiquées à Sonnini sur celles de Bourbon. Aux Mariannes, on les nomme *fanihi,* et on les mange, malgré la forte et désagréable odeur qu'elles exhalent. Les insulaires des Carolines les connoissent sous le nom de *poé.* Sous ces latitudes, elles volent en plein jour, et, dans le repos, se suspendent plutôt aux arbres, qu'elles ne se nichent dans les trous ou entre les rochers; ainsi, les poils courts, lisses et couchés de leur dos, ne sont pas, du moins dans cette circonstance, une preuve de cette habitude.

La femelle ne paroît faire qu'un petit, qui se cramponne sous son ventre, même dans le vol, et qui ne l'abandonne que lorsqu'il a assez de force pour chercher sa nourriture. A Guam, nous en avons vu un pendu ainsi aux mamelles de sa mère, comme le font les singes, y rester même après qu'elle eut expiré, jusqu'à ce qu'il y mourût de faim. Nous ajouterons que ce touchant attachement ne peut être étudié sans faire éprouver un sentiment pénible.

Cette roussette est dédiée à M. Kéraudren, inspecteur général du service de santé de la marine, l'ami particulier de Péron, et qui, depuis l'expédition du capitaine Baudin, n'a cessé de concourir au succès des voyages de découvertes, soit sous le rapport de la santé des marins, soit en se rendant utile aux naturalistes par ses conseils et par son appui.

GENRE DASYURE. — *DASYURUS.* Geoff.

DASYURE MAUGÉ. — DASYURUS MAUGEI. Geoff.

Annales du Muséum, tom. III, pag. 359.

PLANCHE 4.

Dasyurus, corpore suprà oleagino, subtùs cinereo, albo punctato; caudâ concolore.

CET animal, découvert par le naturaliste Maugé, lui a été dédié par M. le professeur Geoffroy-Saint-Hilaire, dont nous allons emprunter les expressions.

« Il est plus petit que le dasyure à longue queue; son museau » m'a paru plus alongé et plus délié, les oreilles un peu plus » grandes, les pieds plus profondément divisés et son poil plus long » et plus doux au toucher; son pelage, olivâtre en-dessus et cendré » en-dessous, est d'un effet au moins aussi agréable. Il est mou- » cheté de blanc comme dans le *macrourus*, avec cette différence » que les taches sont répandues plus élégamment sur tout le corps » et sont toutes à-peu-près de même grandeur. La queue est d'une » même teinte, de la couleur du dos, tirant cependant davantage sur » le roux. Les poils ne sont verdâtres qu'à leur pointe; ils sont, dans » le reste de leur longueur, cendrés; ceux au contraire qui forment » les mouchetures blanches sont tout-à-fait de cette couleur. »

L'individu sur lequel le dessin a été fait a deux pieds trois pouces de longueur totale; sa tête a trois pouces et une ligne; son corps, de l'occiput à l'origine de la queue, onze pouces; la queue elle-même en a douze: ses oreilles, qui ont neuf lignes de largeur et onze de hauteur, présentent, dans l'état naturel, une couleur rosée,

nuancée par les ramifications de petits vaisseaux sanguins très-déliés.

Quelques détails sur les mœurs des dasyures ne seront pas sans intérêt pour les naturalistes. Nous en avons conservé un vivant à bord de la corvette *l'Uranie*, pendant l'espace de cinq mois. Cet élégant petit animal étoit très-franc et ne cherchoit point à mordre, quelques tracasseries qu'on lui fît. Fuyant la lumière un peu trop vive et recherchant l'obscurité, il se plaisoit beaucoup dans la niche étroite qu'on lui avoit préparée. Lorsqu'en doublant le cap Horn, on voulut la lui rendre plus chaude, pour le préserver du froid, il arracha et rejeta au-dehors les fourrures qui la tapissoient.

Il n'étoit pas méchant; mais on ne remarquoit point qu'il fût susceptible d'attachement pour celui qui le nourrissoit et le caressoit, comme nous avons vu un coati le faire. Chaque fois qu'on le prenoit, il paroissoit effrayé et se cramponnoit par-tout à l'aide de ses ongles assez aigus. L'instant de ses repas étoit une scène toujours curieuse pour nous : ne vivant que de viande crue ou cuite, il en saisissoit les lambeaux avec voracité; et lorsqu'il en tenoit un dans sa gueule, il le faisoit quelquefois sauter en l'air et le rattrapoit avec adresse, apparemment pour lui donner une direction plus convenable. Il s'aidoit aussi avec les pattes de devant; et quand il avoit achevé de manger, il s'asseyoit sur son train de derrière, et frottoit long-temps et avec prestesse ses deux pattes l'une contre l'autre, absolument comme nous nous frotterions les mains, les passant sans cesse sur l'extrémité de son museau, toujours très-lisse, très-humecté et couleur de laque, quelquefois sur les oreilles et la tête, comme pour en enlever les parcelles d'alimens qui auroient pu s'y attacher. Ces soins d'une excessive propreté ne manquoient jamais d'avoir lieu après qu'il s'étoit repu.

Ces animaux sont encore assez communs au port Jackson et dans les environs; mais comme on leur fait la guerre, parce qu'ils sont malfaisans, ils deviendront bientôt aussi rares que le sont les fouines dans quelques-unes de nos contrées.

GENRE PÉRAMÈLE. — *PERAMELES.* Geoff.

PÉRAMÈLE BOUGAINVILLE. — PERAMELES BOUGAINVILLE. N.

PLANCHE 5.

Perameles, corpore suprà rufo, subtùs cinereo; capite elongato, acuto; auribus ovatis, longis.

IL est probable que le péramèle que nous avons fait figurer, remarquable par sa petite taille et le peu de développement de ses dents canines tant supérieures qu'inférieures, est un jeune individu. Son corps est alongé, plus large en arrière qu'en avant; son nez effilé s'avance au-delà des mâchoires; ses moustaches sont longues et bien fournies, ses yeux assez grands; ses oreilles, de forme oblongue, ont un pouce de long, ce qui le distingue du *nasuta,* avec lequel il a des rapports et qui les a très-courtes.

Son poil, médiocrement dru, plus abondant sur le garrot, mêlé d'un peu de feutre, est cendré à l'origine, et roux ou brun à la pointe. Le pelage, dans toutes les parties supérieures, a une teinte rousse, un peu moins foncée cependant que dans le dessin. Un cendré légèrement mélangé de roux se remarque au dedans des membres et au-dessous du corps. La queue est d'un roux brun en-dessus et roux cendré en-dessous. Les ongles sont jaunâtres. Quelques poils isolés très-longs se font remarquer sur les membres antérieurs près des articulations.

Sa longueur, mesurée depuis l'extrémité des lèvres jusqu'à la naissance de la queue, est de six pouces : la tête a un pouce neuf lignes; la queue, deux pouces et demi; les membres antérieurs, un pouce quatre lignes, et ceux de derrière, deux pouces et demi.

Les dents canines sont petites, peu fortes, et ne dépassent pas

le niveau des premières molaires; tandis que, dans l'espèce à museau pointu, elles ont une longueur au moins double. De plus, l'espace interdentaire qui sépare la dernière incisive de la canine supérieure, est plus grand dans l'individu que nous décrivons que dans le *nasuta;* d'où il résulte une longueur encore plus considérable du museau. La troisième incisive inférieure est bilobée. Les molaires tranchantes sont un peu écartées les unes des autres; la dernière de ces dents est très-petite et comme rudimentaire sur l'une et l'autre mâchoire. Les dents du fond de la bouche ne paroissent offrir aucune trace d'usure; elles sont à base large et à couronne hérissée de plusieurs petites pointes dont le nombre varie de cinq à huit. Cette disposition, jointe à des pieds fouisseurs et au prolongement du nez, doit faire admettre comme très-probable la supposition de M. Geoffroy, qui pense que cet animal est principalement insectivore. N'ayant eu en notre possession qu'un seul individu dont l'estomac étoit vide, il ne nous a pas été possible de vérifier cette conjecture.

Ce péramèle, que nous avons dédié à la mémoire du célèbre navigateur Bougainville, provient de la baie des Chiens-Marins; il a été tué par l'un de nous sous des touffes de mimosas, au bas des dunes de la presqu'île Péron. Il marchoit en sautillant à la manière des lièvres. N'étant que blessé, il poussa des cris aigus, comme le font les rats en pareille circonstance.

Si les trous que nous avons vus sur l'île Dirck-Hatichs, appartiennent, comme nous sommes disposés à le croire, à une grande espèce de péramèle, l'opinion de M. le professeur Geoffroy, que ces animaux doivent fouir, seroit dès-lors pleinement confirmée.

Une grande espèce, récemment découverte, fut donnée à l'un de nous, à Bathurst, au-delà des Montagnes-bleues. Elle pouvoit avoir environ deux pieds, de la tête à l'extrémité de la queue : son pelage étoit roux brun en-dessus et comme fauve en-dessous. Nous la perdîmes au naufrage de *l'Uranie.*

GENRE PHALANGER. — *PHALANGISTA.* Geoff.

PHALANGER QUOY. — PHALANGISTA QUOY. N.

PHALANGER DE LA TERRE DES PAPOUS. Desm. *Mammal.* pag. 541.
RAMBAVE, en langue de Vaigiou.
DO, en idiome de Guébé.

PLANCHE 6.

Phalangista, corpore suprà griseo, infrà subalbido; parte superiore capitis fulvâ; gulâ pectoreque albidis; extremitatibus suprà fuscis; auriculis minimis, pilosis; caudâ prehensili, squamosâ.

LES phalangers du grand archipel d'Asie diffèrent beaucoup, par le port et les mœurs, de ceux de la Nouvelle-Hollande. Ils paroissent redouter davantage la lumière; leur démarche est lourde, craintive, leur regard stupide, comme nous l'avons déjà fait remarquer.

Cette espèce a le museau court et obtus, les oreilles petites et arrondies; tout son pelage est gris brunâtre, plus particulièrement sur le milieu du dos, où l'on voit une ligne longitudinale noirâtre plus prononcée en arrière; des taches de la même couleur occupent le dos et les flancs. Toute la partie supérieure du museau et le dessus de la tête sont d'un fauve vif; la gorge et la poitrine sont blanches; le dessous du ventre et la partie interne des membres ont une teinte grisâtre; les poignets sont traversés par une bandelette roux foncé, et les doigts recouverts de poils noirâtres.

La queue, préhensile, rousse dans sa partie supérieure, n'est poilue que jusque vers son milieu; nue, écailleuse en-dedans, et de couleur rouge dans le reste de son étendue.

Les poils de tout le corps sont lanugineux et brillans; quelques-uns, en petit nombre, sont plus longs que les autres. Les mous-

taches sont blanches et l'œil est rougeâtre. Sur les pouces postérieurs, qui sont larges et dépourvus d'ongle, on voit quelques poils noirs.

DIMENSIONS.

Longueur du corps, du bout du museau à l'origine de la queue	1 pieds	2 pouces	0 lignes.
——— de la queue	1.	0.	0.
——— du bout du nez à l'occiput	0.	2.	6.
——— des membres antérieurs	0.	4.	0.
——— des membres postérieurs	0.	5.	6.

Le phalanger Quoy habite l'île Vaigiou, et se trouve probablement dans tout l'archipel des Papous. Il ne paroît pas difficile à prendre, car les naturels nous en apportoient assez souvent des individus enfermés dans des cages de bambous.

PHALANGER TACHETÉ. — PHALANGISTA MACULATA. Geoff.

DIDELPHIS ORIENTALIS. Linn. Shaw. Schreb. Séba.
PHALANGER MÂLE. Buffon. *Hist. nat.* tom. 13, pl. 11.
RAMBAVE, en langue de Vaigiou.
DO, en idiome de Guébé.
COUSCOUS, à Amboine.

PLANCHE 7.

Phalangista, corpore subalbido, suprà maculis griseis vel rufulis notato; rostro robusto; auriculis minimis, pilosis; caudâ prehensili, squamosâ, subrubrâ.

LA position dans laquelle nous représentons ce phalanger tacheté est très-naturelle, et a été parfaitement saisie sur le vivant par M. Taunay. Cet individu, dans l'état adulte, est de la taille d'un assez gros chat. Tels sont ceux du moins que M. Temminck a reçus d'Amboine. Le nôtre, provenant de l'île Vaigiou, étoit un

jeune mâle qui n'avoit point encore acquis ce développement.

Son pelage, fort doux au toucher, est fauve clair sur la tête et les épaules, gris roussâtre à l'occiput et au-dessus du cou ; il offre, sur tout le dos et les flancs, des taches irrégulières dont la couleur varie du gris brun au gris roussâtre plus ou moins foncé, sur un fond blanc sale. On voit, à la partie externe des membres et à la queue, des tâches d'un fauve plus ou moins clair. La gorge, la poitrine, l'abdomen, le dessous de la queue et le dedans des membres, sont d'une couleur blanchâtre tirant sur le roux dans quelques points. La queue est écailleuse en-dessus, comme mamelonnée en-dessous, et rougeâtre dans toute la partie qui n'est pas velue.

Les oreilles, très-petites, sont garnies de poils en-dedans et en-dehors. L'œil, le bout du nez et la peau des pattes sont rougeâtres. La couleur des poils qui recouvrent les doigts est d'un brun nuancé de roussâtre.

DIMENSIONS.

Longueur du corps, du bout du museau à l'origine de la queue..	14 pouces.
——— de la tête, du bout du nez à l'occiput..........	3.
——— de la queue..............................	12.
——— des membres antérieurs.......................	4.
——— des membres postérieurs......................	4 $\frac{1}{2}$.

M. Temminck ayant bien voulu nous prêter les dessins d'un crâne de phalanger adulte d'Amboine, île peu éloignée de celle d'où les nôtres proviennent, nous les avons tous représentés sur la *planche n.° 8,* afin d'en mieux faire voir la différence. Nous ne sommes pas sûrs cependant que les espèces soient identiques.

La tête de l'individu d'Amboine (*fig. 1, 2, 3, 4 et 5*) a trois pouces sept lignes de longueur, et deux pouces deux lignes de largeur en-dehors des zygomas. Elle est munie de trente-six dents en tout : vingt à la mâchoire supérieure, savoir, de chaque côté,

quatre arrière-molaires, présentant chacune quatre pointes sur deux rangs; en avant, une grosse, conique, comprimée, un peu usée; et entre celle-ci et la canine supérieure, une autre plus petite, conique, pointue, correspondant aux deux très-petites d'en bas; puis vient la canine, qui est robuste; après elle, trois incisives, dont l'antérieure, plus longue, laisse un petit espace entre elle et celle du côté opposé.

Le maxillaire inférieur n'a que seize dents, huit de chaque côté : les cinq molaires ressemblent aux cinq dernières d'en haut; entre elles et les incisives, sont deux petites dents rudimentaires. Les deux incisives, larges, fortes, séparées, sont dirigées en avant.

Le développement des surfaces et des saillies osseuses correspond à l'âge et à la grandeur de l'individu.

Le crâne de notre phalanger (*fig. 6*), bien moins développé, a seulement deux pouces sept lignes de longueur. Le coronal est beaucoup moins bombé. Le maxillaire inférieur décrit une courbe alongée, et ne présente pas vers le bord incisif l'angle qu'il doit former par la suite : il est muni de quatorze dents; on en compte dix-huit en haut, dont trois grosses arrière-molaires de chaque côté, puis une petite antérieure rudimentaire, et une grosse, longue, conique; les canines et les incisives sont comme dans l'adulte.

Le maxillaire inférieur a, de chaque côté, trois grosses molaires très-pointues, très-tranchantes; entre elles et l'incisive, on en voit trois petites comme rudimentaires.

GENRE POTOROO. Desm. — *HYPSIPRYMNUS.* Illig.

POTOROO WHITE, *mâle.* — HYPSIPRYMNUS WHITE. N.

KANGUROO-RAT. Phillip, *Voy.* pag. 247, tab. 47.
POTOROO. White, *Voy.* pag. 286, pl. 60.
MACROPUS MINOR. Shaw, *Gen. Zool.* vol. 1, part. 2, pl. 116.
POTOROO-RAT. Desm. *Mammal.* pag. 271.
KANGUROO DE GAIMARD. Desm. *Mammal.* pag. 542.

PLANCHE 10.

Hypsiprymnus, corpore suprà griseo rufescente, infrà subalbido; capite triangulari; rostro acuto; auriculis latis; tarsibus longissimis; caudâ longâ, gracili, flexibili, et apice penicillatâ.

IL est difficile, en voyant la figure que nous donnons de ce potoroo, de ne pas le croire pour le moins aussi grand que le kanguroo laineux, si l'on néglige au premier instant d'examiner le nombre qui indique le rapport des proportions. Sa forme et sa position peuvent contribuer encore à la méprise, qui seroit en effet bien grande, car le kanguroo laineux est environ trois fois plus grand que le potoroo.

La couleur générale de cette espèce est d'un gris roux; la gorge, la poitrine, le ventre et l'intérieur des membres, sont d'un blanc sale; le dessus de la tête, le dos, une partie des flancs et des cuisses, d'un gris brun : ces diverses nuances sont aussi celles de la queue, dont le bout est brun. Les poils sont de deux sortes : les plus profonds, courts, doux, moelleux et un peu floconneux, présentent une teinte gris de souris lorsqu'on les écarte; les extérieurs sont plus longs, roides et plus rares. Les tarses sont recouverts de poils

longs, rudes et fauves, dirigés d'arrière en avant, et s'étendant jusqu'à l'extrémité des ongles. Ceux des pattes antérieures, plus doux, ne recouvrent pas entièrement les ongles.

La tête est triangulaire, large et un peu aplatie par derrière, pointue en avant; le mufle et les narines, placés à l'extrémité du museau, sont séparés dans leur milieu par un sillon longitudinal; les moustaches ont une longueur médiocre; la bouche est petite, et la mâchoire supérieure s'avance un peu plus que l'inférieure. Quelques poils noirs surmontent l'œil; les oreilles sont courtes, très-larges et velues à leur partie postérieure.

La grosseur du cou donne à cette espèce quelque ressemblance avec les rats. Les pattes antérieures sont petites, pourvues d'ongles blanchâtres, longs, grêles et arqués; l'ongle du milieu est plus saillant. Les membres postérieurs sont proportionnellement plus longs et plus déliés que dans les kanguroos.

La queue, presque aussi longue que le corps, est grêle, flexible, et porte à terre; son extrémité est terminée par un bouquet de poils.

DIMENSIONS.

	pieds	pouces	lignes
Longueur du corps, du bout du museau à l'origine de la queue.	1	0	5
——— de la queue	1.	0.	0.
——— de la tête, du bout du museau à l'occiput	0.	3.	0.
——— des membres antérieurs	0.	3.	6.
——— des membres postérieurs	0.	8.	10.

Ces petits animaux sont d'un naturel très-doux, et moins timides que les kanguroos. Dans un voyage que nous fîmes dans l'intérieur des Montagnes-bleues de la Nouvelle-Hollande, nous eûmes occasion d'en voir un venir enlever familièrement, au milieu de la case en terre qui nous servoit d'abri, des restes d'alimens, et s'enfuir par un trou à la manière des rats. Nous croyons que c'est une variété de l'espèce que nous venons de décrire.

Notre individu a vécu quelques jours à bord de *l'Uranie* : il devint victime de la férocité d'un chien que nous avions pris aux îles des Papous, et qui l'étrangla au moment où il s'avançoit vers lui en cherchant à le caresser[a].

Nous avons rapporté de l'île Dirck-Hatichs plusieurs têtes de potoroos, qui ont à-peu-près les mêmes dimensions que celle de l'*hypsiprymnus White*, mais qui en diffèrent par l'étendue plus considérable de la cavité tympanique, par la largeur des arcades zygomatiques, ce qui les rapproche de celle du kanguroo élégant, et par la brièveté de la voûte palatine. Elles appartiennent à une espèce nouvelle, que nous proposons d'appeler *potoroo Lesueur* [*hypsiprymnus Lesueur*].

Il existe au Muséum de Paris le squelette d'un potoroo dont la tête, longue de deux pouces onze lignes, est plus mince, plus pointue et plus alongée en cône que les précédentes. Les incisives supérieures mitoyennes et les canines ont plus de longueur; la caisse du tympan est moins développée ; les arcades zygomatiques sont plus étroites et moins convexes. L'extrémité des os du nez dépasse le niveau des dents incisives supérieures. Nous proposons pour cette espèce le nom de *potoroo Péron* [*hypsiprymnus Peron*], du savant et infortuné naturaliste qui l'a transporté le premier en Europe.

[a] Nous avions d'abord pensé, avec MM. Desmarest et Frédéric Cuvier, que c'étoit une nouvelle espèce de kanguroo, et nous l'avions nommé *kanguroo à queue grêle* [*kangurus lepturus*] ; mais depuis lors, ayant retrouvé la tête de cet animal, qui avoit été égarée, nous avons reconnu très-facilement tous les caractères du genre *hypsiprymnus*.

Genre KANGUROO. — *Kangurus.* Geoff.

KANGUROO LAINEUX. — Kangurus laniger. N.

Kanguroo roux. Desm.

PLANCHE 9.

Kangurus lanosus ; pilis suprà ferrugineo-rubris ; pectore ventreque subalbidis ; auriculis ovalibus, longis, pilosis.

Ce kanguroo, dont nous n'avons eu qu'une peau en assez mauvais état, nous fut donné, au Port-Jackson, par M. Fraser, botaniste, directeur du jardin du gouverneur à Sydney, qui l'avoit tué aux environs du port Macquarie. Il se distingue par sa grande taille; mais son caractère essentiel est un pelage doux au toucher, court, serré, lanugineux et comme feutré. Chaque poil, considéré isolément, est frisé et présente la même couleur dans toute son étendue; c'est une véritable laine; tandis que, dans les autres kanguroos, la laine est en-dessous et le poil en-dessus.

La couleur du pelage est d'un roux ferrugineux, semblable à celui de la vigogne, sur la tête, le cou, le dos, les flancs, les épaules, la face externe des cuisses et le dessus de la queue. Cette couleur s'éclaircit par degrés en avançant sous le ventre, au milieu duquel elle finit par être blanchâtre, de même que sous le cou, en-dehors de l'avant-bras et de la jambe, et à la partie interne des membres antérieurs et postérieurs.

Les oreilles, couvertes en-dehors de poils grisâtres et en-dedans de poils blancs, paroissent plus longues que dans les autres grandes espèces. On peut aussi faire la même remarque pour la queue et les jambes postérieures ; mais nous ne pouvons donner ces der-

niers caractères que comme douteux. Le dessin que nous présentons n'a de rigoureusement exact que la couleur; les formes y ont été ajoutées par M. A. Prévost, avec l'habileté qu'on lui connoît; elles appartiennent à des études faites sur des animaux vivans du même genre.

Voici les dimensions que la peau a pu fournir :

Longueur du corps, du bout du museau à l'origine de la queue..	4 pieds.	0 pouces.
——— de la queue	3.	5.
——— de la tête, du bout du nez à l'occiput	0.	8.
——— des oreilles	0.	4.
——— des membres antérieurs	1.	10.
——— des membres postérieurs	3.	0.

La dénomination de *laineux* convient parfaitement à ce kanguroo, et nous ne doutons pas qu'on n'en trouve d'autres avec des couleurs différentes, mais dont la fourrure sera de même nature. Déjà l'un de nous, dans un voyage au-delà des Montagnes-bleues, en avoit rapporté une espèce grisâtre, dont le poil approchoit beaucoup de notre kanguroo laineux, qu'on désigne communément au Port-Jackson sous le nom de *kanguroo rouge*. Ce dernier est très-rare dans cette colonie, et il faut aller fort loin au-delà des Montagnes-bleues pour se le procurer. M. John Oxley, dans ses longues et pénibles incursions dans l'intérieur de la Nouvelle-Galles du Sud, n'en a rencontré que sur les bords de la rivière Lachlan, où il a vu aussi une autre espèce remarquable par la petitesse et la forme de sa tête, et dont jusqu'alors il n'avoit été fait aucune mention.

Nous avons assisté à une chasse aux kanguroos dans les environs de Botany-bay. On force ces animaux avec de grands levriers que l'on fait venir d'Angleterre. Nous en avons fait une autre dans les Montagnes-bleues, aux environs de la rivière Cox; et nous avons remarqué que lorsque les kanguroos étoient vivement poursuivis par les chiens, ils couroient toujours sur leurs quatre pieds,

et n'exécutoient de grands sauts que quand ils rencontroient des obstacles à franchir. Ce n'est que dans un état de tranquillité qu'ils cheminent à l'aide seulement de leurs extrémités postérieures, en se servant de leur queue tendue roide comme d'un balancier, pour prévenir la chute en avant qui pourroit avoir lieu sans cela. Cette allure étonne ceux qui l'observent pour la première fois. Ainsi, sur un terrain uni, il ne seroit pas facile à un kanguroo de se soustraire aux chiens en faisant des bonds, par la raison que sa queue, quoique forte et longue, ne pourroit pas assez rapidement rétablir l'équilibre nécessaire pour en recommencer d'autres. Ce n'est que dans des circonstances locales qu'il tire un grand avantage de ce moyen. Il ramène donc à chaque pas qu'il fait sa tête près de terre; il semble alors se blottir.

Cette chasse n'est pas sans danger pour les chiens. Les kanguroos leur opposent deux armes puissantes, la queue et le gros ongle de leurs pieds de derrière; ils les étourdissent avec la première, et leur font avec la seconde des blessures profondes et quelquefois mortelles.

Nous avons été à portée d'observer, sur un jeune kanguroo de la petite espèce conservé assez long-temps à bord de *l'Uranie*, que ces animaux, quoique essentiellement herbivores, comme le prouve l'organisation de leur système digestif, ont une singulière aptitude à manger de tout ce qu'ils rencontrent, du pain, de la viande, même du bœuf salé et du vieux cuir, du sucre, de la confiture, &c.; tout leur est bon : ils boivent aussi du vin et de l'eau-de-vie.

Nous devons ajouter que la chair des kanguroos est fort bonne à manger, et qu'elle a un goût analogue à celle du cerf.

CHAPITRE IV.

Appendice relatif aux Phoques et aux Cétacés.

SECTION I.re

Des Phoques.

N'AYANT vu des phoques qu'aux îles Malouines, et dans un instant où notre position ne nous permettoit pas de les étudier, ce que nous avons à en dire est si imparfait que nous avons pris le parti d'en faire un appendice que nous plaçons à la fin des mammifères.

C'est M. Orne, capitaine américain, occupé de la pêche de ces animaux, qui nous a fourni les renseignemens que nous donnons. Malheureusement nous ne pouvons y joindre des détails positifs de caractères qui, pris sur un grand nombre d'individus, serviroient à en déterminer les espèces avec précision. Deux dessins avoient été faits; tous deux ont été perdus. Il ne reste que la description, faite à la hâte, d'une otarie qu'on étoit très-pressé de dépecer pour la distribuer en rations à l'équipage. De sorte que nous avons moins à parler de l'organisation des phoques, que de quelques-unes de leurs habitudes et de ce qui tient à la pêche qu'on en fait.

Aux Malouines, les Américains appellent *lion marin* la plus grosse espèce de ces amphibies. Il paroît évident que c'est la même que le *phoque à trompe* de Péron. Du moins il y a la plus grande ressemblance entre trois que nous avons vus et le dessin qu'a donné ce voyageur.

Un seul, il est vrai, présentoit le prolongement charnu de la lèvre supérieure, qu'on a nommé *trompe;* mais le capitaine Orne nous a dit que cette tuméfaction est passagère et tient aux époques où l'on observe ces animaux, probablement celles où ils sont en chaleur. Les mâles surpassent au moins du double les femelles en grandeur; quelques-uns ont jusqu'à dix-huit pieds de long. Nous estimâmes à plus de deux mille livres la pesanteur de celui que la providence sembla nous envoyer le lendemain de notre naufrage : étendu sur les bords d'un petit étang d'eau douce, non loin du rivage de la mer, il paroissoit s'y être traîné pour y mourir paisiblement. Pendant plusieurs jours il servit à la nourriture de cent vingt personnes.

On rencontre ces amphibies par troupes de cent cinquante à deux cents; et dans ce nombre, il y a infiniment plus de femelles que de mâles. Ils viennent s'accoupler à terre vers le mois d'octobre, et retournent à la mer en mars. Cependant le reste de l'année on en trouve encore quelques-uns qui fréquentent la terre; mais ils y séjournent peu. Les femelles ont coutume de précéder les mâles. Dans l'accouplement, elles se renversent sur le dos. Elles font chacune un seul petit qui ne tette que deux ou trois mois. On dit que, dans la saison des amours, les vieux et gros mâles chassent les jeunes, qui reviennent ensuite lorsque les premiers se sont retirés.

Le pelage de cette espèce, ordinairement d'un gris sale, est susceptible de changer de couleur selon l'âge et les saisons. C'est seulement pour sa graisse qu'on lui fait la guerre; car sa peau, manquant de ténacité, est peu consistante et se déssèche promptement. Ayant assisté à l'ouverture d'un mâle, nous trouvâmes dans son estomac, une poignée de sable, quelques vertèbres de poissons, et une énorme quantité de petits vers lombrics amassés en boule ou répandus dans les duplicatures de ce viscère.

La seconde espèce est connue des pêcheurs sous le nom de *phoque à crins.* Elle est en général plus petite, quoique les mâles

atteignent quelquefois la grosseur des précédens, dont on ne les distingue que par leur crinière, qui est rousse. Ils sont rares, tandis que les femelles sont encore plus nombreuses que dans l'espèce ci-dessus. Ces phoques diffèrent peu, nous disoit le capitaine Orne, de ceux qu'on trouve dans le Nord de l'Amérique et dans le golfe de Finlande. Ils viennent s'accoupler à terre vers le mois de novembre, et c'est alors la meilleure saison pour les chasser. Le mâle défend sa femelle avec fureur. Loin de fuir, il est souvent l'agresseur, et il y a quelquefois du danger à l'attaquer. On a vu un homme avoir une portion de la jambe enlevée par la morsure d'un de ces animaux.

La couleur générale est un gris sale, comme celle du phoque à trompe; mais les poils sont plus serrés. Dans les arts, on se sert de la peau pour faire des souliers, des selles, &c. Lorsqu'elle est fraîchement enlevée, les matelots s'en font sur-le-champ une sorte de chaussure économique dont le poil est en-dedans.

Leur graisse a fort peu d'épaisseur, et sous ce rapport ils offrent peu d'avantages aux pêcheurs. On trouve toujours de grosses pierres dans leur estomac. Les jeunes tettent toute une année.

La dernière espèce de phoques qui habite ces terres australes, est celle *à fourrure,* la plus petite et la plus précieuse. Elle diffère beaucoup des autres. Le mâle est encore ici le plus gros. Le museau est plus alongé que dans ceux dont nous venons de parler, les dents beaucoup plus pointues; ils ont des oreilles extérieures en cornet, d'où leur est venu le nom d'*otarie.* Leur pelage est d'un brun foncé, quelquefois fauve, mélangé de longs poils dont l'extrémité est blanchâtre. Du reste, leur couleur varie avec l'âge; car elle est noire chez les jeunes, un peu grise et mélangée de blanc dans les vieux. Avant l'âge de six mois, les jeunes ne sont pas revêtus de ce poil sousjacent, court, serré, fin et laineux, qui constitue la fourrure et fait tout le prix de ces animaux. Aussi, quand la pêche est heureuse, on ne tue pas les jeunes qui n'ont point encore toutes les qualités requises.

Le phoque à fourrure est très-vorace et vit presque exclusivement de poisson. Des pêcheurs prétendent que les gros dévorent les petits. Ils s'accouplent en été, et les jeunes tettent très-long-temps. On ne les voit jamais, dans l'enfoncement des baies, venir se reposer sur le rivage; c'est sur les rochers d'un accès difficile et battus par la mer qu'il faut aller les surprendre [a].

Tout le monde connoît l'instinct et l'intelligence de ces intéressans animaux. Ils ressemblent en cela aux chiens, avec lesquels, du reste, ils ont les plus grands rapports dans l'air de la tête. Tout prouve qu'ils en auroient l'adresse hors de l'eau, si leur organisation extérieure, bien loin de répondre au développement de leurs facultés intellectuelles, ne les ramenoit sans cesse vers cet élément. Lorsqu'ils sont sur la terre, ils ressemblent à une lourde masse de chair informe et tronquée, gisant sans mouvement, ou bien à un quadrupède imparfait, selon la remarque d'Aristote. Leur tête s'élevant à peine, demeure étendue sur le sol dans la même di-

[a] Voici la description d'une otarie mâle, que nous nommâmes *otarie Guérin* [*otaria Guerin*], du nom de l'un des officiers de notre expédition, qui la tua. Cet animal, en expirant, rendit par la gueule une grande quantité de matière blanche et écumeuse.

Sa longueur étoit d'environ cinq pieds, son poil ras et de couleur brune, son museau aplati, avec cinq rangs de moustaches. Elle avoit de petites oreilles roulées en cornet et longues de cinq lignes.

La mâchoire supérieure étoit garnie de quatorze dents molaires, simplement coniques, et de six incisives, dont les quatre moyennes à double tranchant, et les externes simples et plus petites.

Le maxillaire inférieur avoit douze molaires et quatre incisives fourchues.

Les deux nageoires antérieures ou pattes étoient découpées sur les bords et sans ongles. Les deux postérieures présentoient cinq digitations profondes, avec autant d'ongles saillans: les trois du milieu très-marqués, le supérieur et l'inférieur n'étant que des rudimens d'ongles. La queue étoit très-courte.

DIMENSIONS.

	pieds.	pouces.	lignes.
Longueur du corps, depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue..	4.	10.	0.
——— des membres antérieurs	1.	3.	0.
——— des membres postérieurs	1.	0.	0.
——— de la tête	0.	9.	0.
——— des oreilles	0.	0.	5.
Circonférence de la tête	1.	7.	0.
——— du corps, dans sa plus grande dimension	2.	8.	0.

rection que le corps. Lorsqu'on les attaque, ils soulèvent péniblement leur partie antérieure, se dressent sur leurs deux moignons, et pour toute défense ouvrent une énorme gueule en poussant des cris rauques. Au premier aspect, cette attitude est vraiment effrayante; mais on ne tarde pas à s'apercevoir combien peu est redoutable un animal qui se meut à grand'peine et qu'il est facile d'attaquer de tous côtés.

Nous étions toujours étonnés de la quantité de sang que la moindre blessure leur faisoit répandre. Il jaillissoit rouge et vermeil, de toutes les parties de leur corps, comme d'une outre qu'on auroit percée. A l'inspection des chairs, on voit qu'elles sont abondamment imprégnées de sang et qu'une immense quantité de vaisseaux serpentent dans tous les tissus. La graisse extérieure n'en est point dépourvue comme celle des cochons; et lorsqu'on la divise, on en voit un grand nombre qui lui donnent une teinte grisâtre. Ce développement extraordinaire du système vasculaire dans les phoques, qui paroît ne contenir qu'un sang, pour ainsi dire, tout artériel, doit leur procurer, malgré le milieu dans lequel ils vivent habituellement, une plus haute température que celle de tous les autres mammifères.

Quand ils veulent cheminer sur la terre, ils se soutiennent sur leurs pattes de devant, et, avec de pénibles efforts qui ressemblent parfaitement aux ondulations des chenilles, ils avancent en traînant la partie postérieure de leur corps [a]. Dans ce fatigant exercice, nous les avons vus se reposer très-souvent, et tourner la tête de tous côtés en flairant, comme pour chercher les lieux humides et ombragés, que certaines espèces préfèrent aux rochers battus par les flots.

[a] Les substances intervertébrales des phoques sont fort larges, particulièrement aux lombes et au cou; elles ont, comme celles des poissons, une cavité centrale remplie d'une pulpe rougeâtre; et, comme le fait observer M. Duvernoy, dans ses Recherches anatomiques sur les organes du mouvement de ces animaux, la colonne épinière obtient par-là une mobilité extraordinaire.

Nous terminerons ce que nous avons à dire sur les phoques, en donnant une légère idée de la manière dont les Anglo-américains en font la pêche; et, pour cela, nous ne pouvons mieux faire que de copier le journal de M. Dubaut, officier de l'expédition, qui a vécu plusieurs semaines parmi eux.

« Les navires destinés pour cet armement sont du port de deux » cents à trois cents tonneaux environ, et solidement construits. » Tout y est installé avec la plus grande économie : par cette raison, » les fonds du navire sont doublés en bois. L'armement se com- » pose, outre le grément très-simple et solide, de barriques pour » mettre l'huile, de six yoles armées comme pour la pêche de la » baleine, et d'un petit bâtiment de quarante tonneaux, mis en » botte à bord et monté aux îles Malouines, lors de l'arrivée. » L'équipage du navire *the General-Knox*, capitaine Orne, étoit de » vingt-quatre hommes. On estimoit à vingt-cinq mille piastres la » mise dehors de son expédition.

» Ce capitaine, après être allé aux îles de Kerguelen, où il ne » trouva rien, étoit venu aux Malouines, et avoit choisi l'île West- » point pour son entrepôt. Dans ce lieu paisible et sûr, son navire » solidement amarré, il avoit fait ôter ses voiles, amener ses vergues, » et enfin mettre à l'abri tout ce qui n'est point utile dans un port. » Quoiqu'il eût des fourneaux à bord, attendu qu'il devoit aussi » pêcher la baleine, il en établit de nouveaux à terre.

» Pendant ce temps-là, le petit bâtiment, très-fin et très-léger, » avec onze hommes d'équipage et deux yoles, alloit le long des » côtes à la recherche des phoques. Dès qu'il en apercevoit à terre, » il expédioit ses embarcations, et se mettoit à l'abri dans la baie » la plus voisine pour les y attendre. Dans le beau temps, il laissoit » des hommes sur les rochers que fréquentent les phoques à four- » rure.

» Quand le navire pourvoyeur étoit chargé, c'est-à-dire, qu'il avoit » embarqué la graisse, coupée par gros morceaux, de deux cents

» phoques et plus, ce qui donne de quatre-vingts à cent barils » d'huile [a], il revenoit à West-point. La graisse, mise dans les » yoles et transportée à la grève, étoit placée de suite dans des » barriques installées sur un quai de pierre, entre la mer et les » fourneaux. Retirée des barriques, cette graisse étoit étendue sur » une longue table. Là, après en avoir ôté toutes les parties char- » nues, on la divisoit en petits morceaux, qui étoient reçus dans » un baquet placé sous la table, et d'où ils sortoient pour être jetés » dans la chaudière. Une demi-heure suffit ordinairement pour en » extraire l'huile. On enlève le tissu cellulaire, qui, desséché, vient » flotter à la surface, et il sert à entretenir le feu; car on n'emploie » point d'autre combustible.

Le capitaine Orne avoit encore deux autres petits navires qui faisoient le service alternativement.

L'économie est tout dans ces sortes d'armemens, et les matelots sont *à la part;* ce qui ne peut être autrement lorsqu'on veut assurer le succès d'une entreprise fondée sur des travaux aussi pénibles. Deux et quelquefois trois années suffisent à peine pour compléter la cargaison, moitié en huile, le reste en fourrures.

Pendant les hivers, qui sont très-longs, la pêche est suspendue. Ce n'est que lorsque les premiers rayons du soleil du printemps viennent frapper les rochers et fondre les neiges, que les phoques commencent à reparoître : les pêcheurs, qui jusqu'alors ont consommé leurs vivres dans l'inaction, reprennent leurs travaux accoutumés. Mais à cette époque, ils sont dédommagés de l'espèce d'abstinence qu'ils ont été obligés de faire, par la quantité de gibier de toute espèce qui revient sur ces îles. Des milliers d'œufs d'albatros, d'oies, de canes, &c. leur fournissent une nourriture aussi saine qu'abondante. Le reste de l'année, le gibier est assez commun pour qu'on ne touche presque pas aux vivres de campagne. Les provisions

[a] Le baril est composé de trente-un galons et demi [cent dix-neuf litres environ], et le galon d'huile vaut une demi-piastre.

d'hiver peuvent aussi être recueillies sur cette terre. Avec de gros chiens dressés à la chasse des bœufs, on s'en procure facilement pour faire des salaisons. Une petite île adjacente est tellement remplie de cochons sauvages, qu'on nous dit qu'un navire américain y étoit allé seulement pour faire une cargaison de trois mille peaux de ces animaux. On ne sauroit trop sévèrement blâmer une semblable destruction, qui, ne rapportant d'ailleurs que fort peu de bénéfices, prive les navigateurs d'une ressource qu'ils s'attendent à y rencontrer; ressource précieuse sur-tout pour les baleiniers, qui, revenant du grand Océan austral par le cap Horn, séjournent quelque temps sur ces îles pour s'y rafraîchir sans frais et faire reposer leurs équipages.

L'huile des phoques est consommée aux États-Unis. Les fourrures s'exportent en Chine, où on les échange pour du thé, &c.

Ce que nous venons de dire prouve, ce nous semble, que ce genre d'industrie ne peut être exercé, pour en retirer quelque profit, que par des hommes sobres, laborieux et patiens. Les Américains font ce que peu de marins sont habitués à faire; car sans vouloir atténuer le mérite des officiers de notre marine marchande, en trouveroit-on beaucoup qui, possédant autant d'instruction que le capitaine Orne, voulussent comme lui mener la vie la plus dure et la plus pénible! Il remplissoit tout-à-la-fois les fonctions de commandant et de premier matelot.

La chasse des phoques ne se fait plus qu'avec de très-grandes difficultés, tant on a détruit de ces animaux, dont le reste épouvanté a fui vers des terres inconnues, jusque sous les glaces polaires. Les baleines deviennent rares et sauvages dans l'Océan atlantique. Les Anglais, les Américains, exercés à ces pêches, ont beaucoup de peine, dit-on, à compléter leurs chargemens: espérons cependant que les Français, qui furent jadis les premiers à tenter avec succès ces entreprises périlleuses, qui y instruisoient les nations de l'Europe, reprendront bientôt cette supériorité que

de longues années d'inaction leur ont fait perdre. C'est dans le grand Océan et dans les mers de l'archipel d'Asie que l'on va sur-tout chercher les cétacés qui fournissent tout-à-la-fois l'huile et le blanc de baleine. On double le cap Horn, et ce sont ordinairement des voyages de trois années. Pendant notre séjour aux Malouines, nous vîmes un navire anglais qui avoit été assez heureux pour obtenir une cargaison complète dans l'espace de dix-huit mois. Il avoit pêché aux environs des îles Gallapagos sous l'équateur de la Mer pacifique.

SECTION II.

Des Cétacés.

Ce que laissent encore à desirer nos observations sur les phoques, peut aussi s'appliquer aux cétacés : mais comme on n'a eu jusqu'à présent que très-peu de données sur ceux qui habitent l'hémisphère austral, nous pensons que les esquisses que nous offrons, quoique incomplètes, donneront de ces animaux une idée plus exacte que des descriptions qu'il est difficile de bien faire à une certaine distance et sur des objets mobiles.

Le dessin de la *planche n.° 12* représente un cachalot. Il a été fait d'après un grand nombre d'individus semblables, et nous a été communiqué par M. Benjamin Hammat, commandant le navire *l'Océan*, de Londres, que nous trouvâmes, sur les côtes de Timor, occupé de la pêche de ce cétacé. Les diverses bosselures qu'on n'a point remarquées jusqu'ici sur les cachalots connus, en font évidemment une espèce nouvelle. Nous ne doutons point que le dessin, exécuté avec hardiesse et à grands traits, ne rende bien l'ensemble de l'animal, et ne caractérise ses formes principales; mais nous pensons aussi qu'il peut y avoir des fautes dans quelques détails ou dans certaines proportions. Nous en prévenons, afin que les

naturalistes qui auront occasion de voir cette même espèce ou d'en donner une figure, ne prennent notre dessin que pour ce qu'il vaut. Nous ne ferons point la description de ce cétacé; nous le nommerons seulement *cachalot bosselé [physeter polycyphus]*, et nous dirons avec le capitaine Hammat, que, par la disposition de ses yeux placés dans un enfoncement, il ne peut voir, ni en avant de sa tête, ni derrière lui; ce n'est que de côté et obliquement qu'il peut bien distinguer les objets. Nous avons laissé subsister le jet d'eau qui sort de son évent, en tant qu'eau, malgré que tout récemment un marin fort distingué ait assuré que ce qu'on prend pour de l'eau dans l'expiration de quelques cétacés, n'est que de l'air chargé de mucus, qui, au sortir de l'animal, se trouvant condensé par la température extérieure, se manifeste sous une forme aqueuse, absolument comme il arrive l'hiver lorsqu'on respire à l'air libre. Voilà ce que dit M. Scoresby, pour la baleine franche, dans un ouvrage qu'il vient de publier sur la pêche de cet animal au pôle Nord[a]. La manière dont le livre de cet habile pêcheur est écrit rend son autorité imposante et dispose à croire ce qu'il avance : cependant nous ne pouvons être de son avis, et nous allons indiquer les motifs qui nous portent à nous ranger du côté de l'opinion généralement admise.

Entre les tropiques, sous l'équateur et dans les localités les plus chaudes, où nous avons vu des cachalots ou tout autre grand cétacé, ils lançoient par leurs évens le jet d'eau qui de loin les fait reconnoître. Or, par une température de plus de 30° centigrades, comme étoit celle que nous supportions devant les îles de l'Amirauté lorsque nous aperçûmes deux cachalots, l'air sorti

[a] A moist vapour, mixed with mucous, is discharged from them, when the animal breathes; but no water accompagnies it, unless an expiration of the breath be made under the surface. (*Tom. I, pag. 456.*)

Ce qu'on peut traduire par : *Une vapeur humide, mêlée de mucus, sort de l'animal lorsqu'il respire; mais aucune eau ne l'accompagne, à moins qu'une expiration ne soit faite au-dessous de la surface.*

de leurs poumons, qui étoit tout au plus au même degré, ne pouvoit pas être condensé par une température extérieure différant si peu de la leur; et cependant le jet aqueux se manifestoit tout aussi bien que dans les deux zones tempérées, où nous avons cent fois observé le même phénomène. A tort objecteroit-on qu'il étoit dû alors à une forte expiration faite sous l'eau, car souvent nous étions assez près pour voir que l'animal avoit au-dessus du fluide la protubérance où est placé son évent. D'ailleurs, une émission d'air respiré, faite au-dessous de la surface de la mer, peut bien, quelque forte qu'elle soit, y occasionner un bouillonnement, mais non produire un jet qui fasse retomber l'eau en une pluie fine.

Les cachalots ne rejettent point d'eau à chaque expiration; ce qui paroît tenir à quelques causes que nous ne sommes pas à portée d'apprécier, mais dont la plus probable est que l'animal, dans ces instans-là, exécute l'acte de la déglutition.

Nous lisons dans notre journal, écrit à l'instant même, que, nous étant approchés à vingt pas du baleinoptère museau pointu qui vint échouer devant nous aux îles Malouines, nous lui vîmes lancer de l'eau en petite quantité, mais avec assez de force pour la faire jaillir en pluie dès sa sortie des évens. C'étoit alors la simple expression d'un fait observé, sans vouloir, sans penser même qu'il pût servir à une explication quelconque. Lorsque à la mer, dans le mauvais temps, les flots brisent, et qu'à la distance d'une demi-lieue, d'une lieue et même plus, on aperçoit les jets d'eau des baleines, certes on ne peut pas admettre qu'une simple vapeur condensée puisse d'aussi loin frapper la vue. A cet égard, nous avons remarqué que les baleines soufflent davantage, quand la mer est agitée : c'est qu'alors, selon nos conjectures, certaines espèces de mollusques dont elles font leur nourriture, se présentant plus abondamment à la surface, elles rejettent l'eau qu'elles avalent en même temps que ces animaux. Nous avons dit ailleurs que jamais on n'est entouré d'un plus grand nombre d'oiseaux péla-

giens que par un gros temps, et qu'ils se portent de préférence vers les tourbillonnemens produits par le sillage, qui mettent à découvert les mollusques dont ils font leur pâture.

Tous les cétacés ne rejettent pas habituellement de l'eau par leurs évens. On n'aperçoit que très-rarement les dauphins produire cet effet ; nous allions dire jamais, parce que nous ne l'avons point vu dans des centaines qui se sont offerts à nos regards : mais Spallanzani l'a remarqué, et de très-près, en allant de Lipari à Stromboli ; or, quand un observateur tel que l'illustre professeur de Pavie avance un fait, il est interdit de n'y pas croire. Ces animaux nous fourniront la preuve la plus convaincante et la plus irréfragable à opposer à l'opinion de M. Scoresby : car, sans aucun doute, si le jet visible étoit composé simplement d'air et de mucus condensés, les marsouins qui, dans nos contrées, viennent souvent respirer à la surface de la mer, émettroient cette vapeur sous une forme analogue, et proportionnellement à leur grandeur. Mais il n'en est rien. Les personnes qui habitent les bords de la mer ou des grands fleuves à leur embouchure, et qui voient très-fréquemment des troupes de ces animaux, peuvent bien, lorsqu'elles en sont assez près, entendre le bruit qu'ils font en respirant (*ronfler comme un marsouin* est passé en proverbe parmi les matelots) ; mais jamais elles n'ont remarqué qu'il s'échappât de vapeur apparente de leur évent. Bien plus, en hiver, temps où cette émission doit être naturellement sensible à la vue, nous n'avons pu rien distinguer de semblable.

Et pourquoi, par exemple, si c'étoit à la respiration seule que cet effet dût être attribué, ne l'eussions-nous pas observé chez les dauphins dans les mêmes parages où nous voyions de grands cétacés le produire. On ne peut pas nous objecter l'éloignement où ces dauphins étoient de nous, car c'est sous la proue du navire que nous nous plaisions à les étudier. Le bruit qu'ils font quand ils viennent respirer à la surface, a du rapport avec celui d'une

fusée qui part. Jamais, dans ces circonstances, nous n'avons vu la moindre apparence de vapeur au-dessus de leur tête, ni le jet d'eau observé une fois par Spallanzani dans la Méditerranée, et par M. de Humboldt, à l'égard des marsouins, dans les eaux douces de l'Orénoque, à plus de trois cents lieues de son embouchure.

Il faut donc admettre que ces agiles animaux ne sont point organisés pour renvoyer l'eau par les voies de la respiration aussi souvent que le font d'autres cétacés. Ces jets, il faut le dire aussi, sont bien éloignés de l'idée qu'en donnent certaines gravures : ce sont uniquement de petites nuées d'air et d'eau retombant en pluie fine, absolument comme quand on s'est rempli à moitié la bouche de quelque fluide, qu'on y fait arriver de l'air, et qu'on chasse le tout avec violence.

Du reste, dans cette digression, de même que dans tous les points d'histoire naturelle sur lesquels nous nous permettrons de discuter, notre seul but sera de contribuer à faire connoître ce qui existe réellement.

Revenant à l'histoire de notre cétacé, nous trouvons dans les notes transmises à M. de Freycinet par le capitaine anglais, que les cachalots vivent de sèches qui se tiennent par quatre-vingts à quatre-vingt-dix brasses [a]. C'est à cette profondeur que les pêcheurs baleiniers eux-mêmes prennent les mollusques pour s'en nourrir. On ne harponne point, disent-ils, le cachalot sur la masse énorme que forme son museau, parce que, quoiqu'il n'y ait pas d'os, la peau y est si dure que le fer n'y pénétreroit pas.

[a] Ceci nous explique pourquoi, dans ces parages, nous avons rencontré un si grand nombre de coquilles de nautiles vides et roulées, sans avoir pu jamais nous procurer l'animal : c'est qu'il est probable qu'il vit à cette grande profondeur, comme les sèches et autres céphalopodes, avec lesquels il doit avoir beaucoup de rapports. Cette analogie de mœurs nous fut connue trop tard ; mais notre collègue, M. Lesson, qui va visiter ces contrées, à bord de la corvette *La Coquille*, et que nous avons prévenu, ne manquera pas une si belle occasion pour rechercher ce mollusque.

La tête d'un cachalot des Moluques, long de soixante-quatre pieds français, donne vingt-quatre barils de blanc de baleine (nommé aussi, mais improprement, *sperma ceti*); et après qu'on a enlevé le lard par zones perpendiculaires, soixante-dix, quatre-vingts et quelquefois cent barils d'huile pure [a]. Les femelles acquièrent une moins grande dimension que les mâles, et ne donnent pas au-delà de dix-huit ou vingt barils de blanc de baleine. Sur les côtes de la Nouvelle-Zélande, elles peuvent fournir de vingt-cinq à trente barils; mais les mâles, plus grands aussi en proportion, rendent beaucoup plus des deux substances que ceux du grand archipel d'Asie.

On assure qu'il n'y a maintenant à Londres qu'un prix pour le blanc de baleine et l'huile; on les vend 120 livres sterling les 2,000 pounds; ce qui n'avoit pas lieu, dit-on, il y a cinq ou six ans; la première denrée valoit 12 à 15 livres sterling de plus par tonneau que la dernière. Jadis aussi on vendoit les deux productions séparément; les fabricans les mélangeoient ensuite : à présent on vend le tout ensemble.

L'ambre gris, qui paroît fort rare chez ces animaux, se vend 18 shillings l'once; il arrive souvent qu'on fait deux ou trois voyages et autant de cargaisons sans en trouver. Le second capitaine du navire *l'Océan* eut une fois le bonheur de recueillir cinquante livres de cette substance dans un seul cachalot, près des îles Goula Bessi.

On conserve les os des mâchoires pour en faire des cannes et des épissoirs; on les vend aussi aux naturels des îles d'Asie, qui les transforment en crits ou autres armes.

Pendant notre séjour aux Malouines, un baleinoptère de l'espèce museau pointu vint s'échouer sur les rochers de la baie Française. Un chasseur, qui se trouvoit dans cet instant près de là, lui tira plusieurs coups de fusil à balles qui probablement le blessèrent grièvement. Le

[a] Le baril contient trente-un galons et demi; le galon est de quatre pintes françaises environ : ce qui donne exactement un total de 3075 pintes de blanc de baleine [2859 litres], et 12812 pintes d'huile [11913 litres], lorsqu'un de ces cétacés produit cent barils.

soir il étoit encore vivant. La marée basse lui avoit laissé une portion du dos et les évens à découvert. De temps en temps il rejetoit de l'eau par ces ouvertures en respirant avec bruit. Un canot fut expédié pour tâcher d'amener ce cétacé plus près de notre camp, afin d'en tirer le meilleur parti possible. Ce fut en vain qu'on s'efforça de remuer cette lourde masse, qui, d'ailleurs, encore animée, portoit presque sur tous les points. On se contenta d'envoyer sur son dos un homme, qui, armé d'une hache, y fit un trou dans lequel il fixa un grappin d'embarcation, auquel tenoit une chaîne, puis une corde attachée à terre pour que la marée montante n'entraînât pas l'animal. Mais lorsqu'il se sentit soulever par le flux, à l'aide d'une légère secousse il cassa la corde, et par un mouvement plus fort il se retira de dessus les rochers et gagna le large. Ce fut vainement qu'il chercha à s'enfuir; blessé à mort, nous le trouvâmes le lendemain sans vie vers le même endroit.

A l'instant où il échoua, quoique ce fût un mâle, plusieurs petits baleinoptères qui étoient dans la rade rodèrent long-temps autour de lui. La nageoire dorsale de ces jeunes, du double plus grands qu'un dauphin ordinaire, nous parut beaucoup plus considérable et pas autant reculée vers la queue que celle de l'individu adulte que nous avions sous les yeux. Nous acquîmes la preuve que ces animaux ne sont point à craindre, par ce qui arriva à un matelot qui, étant allé à la nage examiner de très-près la baleine échouée, en fut tout-à-coup entouré. Saisi d'une frayeur extrême qu'il manifestoit par de grands cris, il se hâta de gagner la terre de toutes ses forces. Plusieurs personnes qui étoient sur le rivage craignoient pour sa vie. Nous nous efforçâmes de le rassurer en lui criant qu'il n'y avoit rien à redouter, persuadés en effet que cette espèce de cétacé n'a jamais volontairement fait de mal à l'homme.

Ce baleinoptère museau pointu étoit placé sur le dos et incliné du côté droit. Le lendemain de sa mort, les mâchoires étoient encore fermées; le jour d'après, elles étoient entr'ouvertes par l'effort de la vésicule aérienne propre à cet animal, qui faisoit une saillie consi-

dérable; lorsque la putréfaction commença, les gaz qui s'accumulèrent distendirent davantage cette vésicule et agrandirent de plus en plus l'ouverture de la gueule; ce qui donna la facilité de couper les fanons à coups de hache.

Les vautours et tous les oiseaux de mer eurent bientôt enlevé son épiderme excessivement mince et déchiqueté sa peau. L'huile qui découloit de toutes ces blessures, répandue sur le rivage à deux cents pas à la ronde, rendoit les rochers très-glissans. Le capitaine Orne, qui survint dans ces entrefaites, en retira encore quelques barriques.

En général, ces cétacés ne sont pas très-estimés, à cause du peu d'épaisseur de leur lard et de l'extrême vivacité de leurs mouvemens, qui fait qu'on ne peut pas facilement s'en rendre maître. Voici les seuls détails anatomiques que notre fâcheuse position nous ait permis de recueillir sur le nôtre.

Sa longueur, prise de l'extrémité de la mâchoire inférieure au bout de la queue, étoit de cinquante-trois pieds quatre pouces. Les mâchoires avoient, de l'extrémité à la commissure, neuf pieds six pouces; la supérieure, un peu plus avancée que celle d'en bas, portoit seule des fanons sur chaque côté de ses bords. Dans leur arrangement, ils forment comme un V tronqué par la pointe : l'animal étant renversé, ils représentoient assez bien le *ber* ou berceau sur lequel est posé un vaisseau qu'on va lancer. La largeur et la longueur de ces fanons, vus en-dehors de la gueule, alloient en décroissant à mesure qu'ils se rapprochoient du gosier; leurs franges étoient en-dedans : les plus longs avoient deux pieds six pouces et neuf pouces de largeur à la base.

Le dessous du corps, près de la queue, étoit caréné; le balenas, sorti dans toute sa longueur, très-pointu à son extrémité où étoit placé le méat urinaire, avoit cinq pieds neuf pouces de long, et un pied de diamètre à sa base. En le coupant, il en sortit du sang et beaucoup d'air.

Les plis longitudinaux du ventre commençoient au bout de la mâchoire et s'étendoient jusqu'à trois ou quatre pieds du nombril; le plus grand nombre se prolongeoient par une ligne continue, pendant que d'autres se bifurquoient ; les bandelettes qu'ils formoient, peu saillantes, larges d'un pouce et demi à deux pouces, étoient noirâtres au milieu, avec un petit cordon plus clair sur les bords ; les interstices offroient une teinte rougeâtre.

La longueur des nageoires pectorales étoit de six pieds trois pouces; la largeur de celle de la queue, de treize pieds. La dorsale, située à l'opposite du balenas, n'a pu être mesurée; nous nous sommes aperçus qu'elle se dirigeoit en arrière en formant un peu le croissant.

L'œil, très-peu apparent à l'extérieur, placé à la commissure des mâchoires, étoit à-peu-près de la grosseur d'un boulet de six livres, et pesoit six hectogrammes, ou environ une livre et un cinquième.

Le globe avoit une forme aplatie de la partie antérieure à la postérieure; de sorte que son grand diamètre étoit à-peu-près dans le sens de la longueur du corps de l'animal : ce diamètre avoit quatre pouces six lignes; le vertical, quatre pouces seulement, et l'axe, deux pouces neuf lignes. La sclérotique formoit extérieurement deux saillies aux extrémités de l'axe longitudinal, à l'endroit d'insertion des muscles droits latéraux.

A la partie postérieure, la sclérotique laissoit apercevoir un enfoncement considérable, ovalaire, dirigé dans le sens du grand diamètre, et où se trouvoit, mais non au milieu, un trou de la grosseur d'une forte plume à écrire, pour le passage du nerf optique : de chaque côté, deux ouvertures obliques, du calibre d'une plume de cygne, donnoient accès à deux grosses artères; et tout autour de l'entrée du nerf optique, vingt-six autres ouvertures plus ou moins grandes étoient destinées au même usage.

Sur le devant, la cornée transparente présentoit une forme

ovalaire, dont le grand diamètre, dirigé aussi dans le sens longitudinal, avoit un pouce six lignes, et le vertical dix lignes; de sorte que ces diamètres étoient, avec ceux du globe de l'œil, le premier comme trois est à un, et le second comme un est à cinq. La cornée étoit peu convexe. A son insertion sur la sclérotique, elle offroit un petit cordon blanchâtre, d'environ une ligne de large. Sur sa face interne, une membrane, ou plutôt un enduit noirâtre, assez semblable par la couleur à la choroïde de l'homme, mais plus consistante, formoit un cercle de près d'un pouce de largeur. En raclant cette substance avec la lame d'un scalpel, on l'enlevoit facilement. Par conséquent, le plus grand diamètre de la cornée, susceptible de laisser passer les rayons lumineux, se réduisoit à six lignes.

L'iris étoit noire sur ses deux faces; la pupille transversale comme dans les ruminans; la choroïde argentée, et la rétine rougeâtre. Le cristallin avoit une forme arrondie; il pesoit quatre-vingt-deux grains. Son grand diamètre étoit de neuf lignes, et son axe de sept.

La plus grande épaisseur de la sclérotique étoit d'un pouce; elle n'étoit que de onze lignes en haut et en bas; elle diminuoit tellement à la partie antérieure, qu'à sa réunion avec la cornée, elle étoit tout au plus d'une ligne. Ainsi le volume de l'œil, assez considérable extérieurement, ne produisoit qu'une cavité dont le plus grand diamètre, le longitudinal, n'avoit que deux pouces dix lignes; le vertical, deux pouces cinq lignes et demie; et l'axe, un pouce neuf lignes et demie. De sorte que son rapport au plus grand diamètre se trouvoit à-peu-près être comme sept est à onze.

Ces baleines étoient assez communes vers le cap Horn, à l'époque du voyage de Forster; car ce naturaliste en vit plus de trente dans un jour autour de son navire, qui, en lançant de l'eau, répandoient une odeur infecte.

Lors du coup de vent que nous éprouvâmes dans le détroit de Lemaire, nous passâmes très-près d'une baleine qui étoit morte

et que nous reconnûmes, aux nombreux plis de son ventre, pour être de la même espèce.

Nous allons passer à d'autres cétacés beaucoup plus petits, les dauphins : ceux de la *planche n.° 11*, dont nous parlerons d'abord, ont été vus de près et esquissés avec assez d'exactitude pour que ceux qui auront la faculté de se les procurer, puissent reconnoître l'identité des espèces. Bien que, dans notre longue navigation, nous ayons été à portée de voir autour de nous beaucoup de ces animaux, qui sembloient en se jouant vouloir rivaliser de vîtesse avec notre machine flottante; cependant, malgré tous nos efforts pour en prendre, nous n'avons pu y parvenir; il est vrai que le plus souvent ils s'offroient à nos coups lorsque la mer étoit agitée ou que la marche du vaisseau étoit trop prompte.

Dans le mois d'octobre 1819, en allant des îles Sandwich à la Nouvelle-Galles du Sud, nous vîmes, par 5° 28′ de latitude N., beaucoup de dauphins (*planche 11, figure 1*), exécutant en troupes, autour du vaisseau, leurs rapides évolutions : tout le monde à bord fut surpris, comme nous, de leur voir sur le front une corne ou nageoire recourbée en arrière, de même que celle du dos. Le volume de l'animal étoit à-peu-près double de celui du marsouin ordinaire, et le dessus de son corps, jusqu'à la dorsale, étoit tacheté de noir et de blanc.

Nous nous attachâmes à observer ces dauphins pendant tout le temps qu'ils nous accompagnèrent : mais quoiqu'ils passassent souvent à toucher la proue de notre corvette, ayant le haut du corps hors de l'eau, leur tête y étoit tellement enfoncée, que ni M. Arago, ni nous, ne pûmes distinguer si leur museau étoit court ou alongé : leur allure même ne put rien nous indiquer à cet égard; car ils ne s'élançoient point au-dessus des eaux comme les autres espèces. D'après leur conformation toute particulière, nous les avons nommés *dauphins rhinocéros* [*delphinus rhinoceros*].

Une autre fois, traversant ce vaste espace qui existe entre la

Nouvelle-Hollande et le cap Horn, nous observâmes en janvier 1820, par 49° de latitude, d'autres dauphins ayant de chaque côté du corps, dans presque toute sa longueur, deux larges lignes blanches, coupées à angle droit par une noire; ce qui, vu par le dos, formoit une croix noire sur un fond blanc. Ils n'avoient qu'une nageoire dorsale assez aiguë. Nous ne fûmes pas non plus assez heureux pour nous les procurer. Il en fut de même de l'espèce suivante, que nous rencontrâmes quelques jours après, et qui se faisoit remarquer par une bandelette blanche de chaque côté de la tête. Peut-être étoit-ce une variété de l'espèce qui précède; peut-être encore ce caractère ne tenoit-il qu'à la jeunesse de l'individu : toutefois, pour les distinguer, nous nommâmes la première *crucigère* [*delphinus cruciger*] (planche 11, figures 3 et 4), la seconde *albigène* [*delphinus albigena*] (même planche, figure 2).

Sans mentionner ici plusieurs individus à couleurs obscures que nous vîmes dans divers parages, nous distinguerons le dauphin à museau blanc et long [*delphinus Peroni* de Lacépède], que nous trouvâmes par 2° de latitude, près de la Nouvelle-Guinée ; et un autre moitié blanc, moitié noir, à museau peu alongé, des îles Malouines, que M. Bérard tua, et qui coula à l'instant même si profondément, que nous ne pûmes l'avoir.

Tout le monde connoît l'allure de ces animaux, lorsqu'ils chassent à l'embouchure de nos fleuves. Ils vont de compagnie en nageant plusieurs de front, ou par couple à la queue les uns des autres. Mais ce qu'il y a de plus remarquable, ce sont les longues ondulations qu'ils décrivent, semblables à celles d'une mer qui cesse d'être agitée; de sorte que, lorsque la partie supérieure de leur corps paroît à la surface, comme on n'aperçoit qu'une portion de la courbe qu'il décrit, il semble vraiment que l'animal, en s'enfonçant dans l'eau, tourne sur lui-même comme une roue. Il n'en est plus ainsi, lorsque, jouant autour d'un vaisseau qui cingle à pleines voiles, ils veulent le dépasser; alors ils filent droit et font

même quelquefois des bonds en l'air. Dans ces diverses évolutions, M. Gaudichaud a remarqué que deux dauphins, se tournant de côté, s'accoloient par le ventre et nageoient ainsi un court instant. S'accouplent-ils? ou bien, ce qui seroit plus probable, sont-ce de simples préludes d'accouplement? c'est ce qu'on ne peut pas déterminer. Comme, dans ces violens exercices, ils sont obligés de faire une grande dépense de forces et que leur sang circule avec beaucoup plus de vîtesse, ils viennent fréquemment respirer à la surface.

Lorsque, parcourant l'Océan, les dauphins aperçoivent un navire, il est presque certain qu'ils viendront roder autour un instant, et continueront ensuite leur route. Ils disparoîtront très-vîte, si un de leurs compagnons blessé teint la mer de son sang. Mais il n'est pas vrai, comme on l'a avancé, qu'ils recherchent l'ombre des vaisseaux pour se soustraire à l'action des rayons du soleil, et que dans ce but ils accompagnent les flottes qui font alors pour eux l'effet d'une forêt. Ce sont des histoires faites à plaisir, et que maintenant de sévères observations ne permettent plus d'admettre. Huit fois au moins sur dix qu'on rencontrera de ces animaux, le vent sera fort, le ciel couvert de nuages, et l'on remarquera que c'est presque toujours le matin et le soir, souvent même la nuit, qu'ils se plaisent autour des navires.

Soit qu'on ait réellement reconnu qu'ils aiment la musique, soit que les agréables fictions de la Grèce exercent sur l'imagination des navigateurs la même influence dans l'Océan que jadis dans la Méditerranée; toujours est-il vrai que, dès que les matelots aperçoivent des dauphins, ils sifflent pour les attirer. Très-souvent nous les avons vus employer ce moyen, sans avoir remarqué qu'il produisît quelque effet sur ces animaux.

Ils disent encore que, lorsqu'on les voit en troupes suivre une ligne constante, le vent ne tardera pas à souffler de la direction qu'ils prennent, &c. &c.

Les dauphins vivent de poissons. Nous avons pêché des muges

qui, ayant échappé à leurs dents aiguës, survivoient à de larges blessures avec perte de substance. Ils paroissent très-friands de sèches; mais ils n'en mangent que les tentacules et la tête : c'est du moins ce que nous ont assuré des marins et des pêcheurs de la Gironde. L'un de nous, ayant séjourné assez long-temps à l'embouchure de ce fleuve, eut souvent occasion de voir que, dans le mois de mai, le flux apportoit une grande quantité de ces mollusques, auxquels il manquoit la tête, et qu'on envoyoit prendre sans la moindre difficulté. Leur état de fraîcheur indiquoit que tous avoient été mutilés à-peu-près à la même époque. Ils fournissoient un mets assez appétissant, quoiqu'un peu dur et indigeste. L'effet des courans réunissoit par bancs ces céphalopodes tronqués; et assez souvent des traces d'écume déceloient leur présence : quelques toises plus loin, on n'en trouvoit plus. Ils paroissoient manifestement venir de la mer. Ce fait semble prouver que les sèches sont susceptibles d'aller en troupes, et qu'ainsi rassemblées, elles deviennent victimes de la voracité des marsouins; car, quel poisson iroit ainsi leur enlever la tête! Il arrive même que, parmi les mortes, il s'en trouve de vivantes qu'il est rare de pouvoir prendre, parce qu'elles plongent à l'approche du panier emmanché qui sert à amasser les premières.

Les seuls fragmens de cétacés herbivores que nous ayons apportés, sont deux mâchoires de dugongs, trouvées dans l'île Dirck-Hatichs, à la baie des Chiens-Marins, sur la Nouvelle-Hollande, et qui présentent un trou mentonnier plus grand que dans l'espèce connue.

Nous n'avons pas pu nous procurer de ces animaux; seulement quelques-uns de nos Messieurs en ont vu qui paissoient l'herbe à une très-petite profondeur.

CHAPITRE V.

Description des Oiseaux.

OISEAUX DE PROIE.

RELATIVEMENT aux oiseaux de proie de la division des faucons, dont nous avons à traiter, nous ferons remarquer, avec les naturalistes, combien il est difficile de classer par espèces, des individus dont les caractères distinctifs ne sont parfois qu'apparens, et dus ou au sexe, ou à certaines nuances du plumage, ou à l'âge, ou même aux saisons de l'année auxquelles on les observe. Aussi a-t-on dit, non sans raison, que c'est uniquement d'après leur histoire suivie et l'observation des changemens qu'ils éprouvent pendant le cours de leur existence, qu'on peut en donner de bonnes descriptions. Mais ce moyen, tout au plus praticable pour nos oiseaux d'Europe, ne sauroit s'appliquer à ceux qui se montrent d'une manière fugitive aux regards du voyageur qui parcourt à la hâte des régions lointaines. Nous nous bornerons donc, dans l'état actuel de nos ressources, à approcher le plus près possible de la vérité, et à tâcher de ne commettre aucune erreur grave.

Sous-genre AUTOUR. — *Falco.* Linn. ; *Astur.* Bechst.

AUTOUR CU-BLANC. — Falco Leucorrhous. N.

PLANCHE 13.

Falco, corpore fusco-nigricante; cerâ pedibusque flavis; uropygio albo; caudâ subtùs tribus fasciis albis ornatâ.

Cet oiseau, que notre séjour au Brésil nous a procuré, a tout le corps d'un brun noirâtre, avec quelques légères teintes de roux sur les plumes qui recouvrent le talon et le haut des tarses. Le dessous des ailes est d'un blanc nuancé de roussâtre. Les pennes alaires sont marquées de traits blancs en-dessus. Une teinte blanche se remarque au pli des ailes; cette couleur est pure au croupion et aux couvertures inférieures de la queue; d'où le nom de *cu-blanc* a été imposé à cet oiseau. La queue, rayée en-dessous de trois bandes transversales blanches, offre en-dessus, et dans le même sens, un trait et une bande blanchâtres. Lorsque le jabot est dilaté par les alimens, on voit, à l'endroit qu'il occupe, une tache blanche qui ne paroît pas dans l'état de vacuité de cet organe.

Le bec est noir; la mandibule supérieure pointue, assez fortement recourbée. La cire et les pieds sont jaunes.

La longueur totale de cet oiseau est de treize pouces; celle de la queue, de cinq; son envergure est d'un pied sept pouces; le bec a un pouce. Les ailes pliées s'étendent jusqu'à deux pouces de l'extrémité de la queue.

Sous-genre BUSE. — *Falco.* Linn.; *Buteo.* Bechst.

BUSE POLYOSOME. — Falco Polyosoma. N.

PLANCHE 14.

Falco, corpore cinereo; cerâ pedibusque flavis; caudâ albidâ, fusco transversè lineatâ, nigro ad apicem marginatâ; alis longis.

Cette buse, remarquable par la longueur de ses ailes, qui arrivent jusqu'à un pouce de l'extrémité de la queue, est plus grande que l'épervier cendré de Caïenne, avec lequel elle a des rapports.

Elle a le bec et les ongles noirs, la mandibule inférieure blanche à la base, les tarses et les doigts recouverts d'écailles jaunâtres, l'iris jaune, et la cire d'un jaune verdâtre. Tout le corps est d'un gris cendré. Les pennes alaires, rayées de gris et de blanchâtre en-dessous, sont brunes à leur extrémité. Les couvertures inférieures de la queue sont marquées de quelques traits blancs. La queue offre, sur un fond blanchâtre, des raies transversales brunes, ondulées, plus marquées en-dessus qu'en-dessous; elle est terminée dans ces deux sens par une large bande noirâtre bordée de gris. Les jambes et le haut des tarses sont couverts de longues plumes de la même couleur que celles du reste du corps.

Sa longueur totale est de dix-sept pouces, sur laquelle la queue en prend six. Le bec a un pouce cinq lignes, et l'envergure deux pieds six pouces.

Elle habite les îles Malouines.

Sous-genre BUSARD. — *Falco.* Linn. ; *Circus.* Bechst.

BUSARD BARIOLÉ, *mâle adulte.* — Falco histrionicus. N.

PLANCHE 15.

Falco, corpore suprà griseo, subtùs albo fasciis transversis fuscis cincto; cerâ pedibusque flavis.

Ce busard, considéré comme un mâle adulte, a le cou, le dessus de la tête et du dos gris cendré; les plumes de la couverture des ailes sont de la même couleur et bordées de blanc; l'extrémité des grandes pennes est noirâtre, avec une petite bordure blanche. Le dessous des ailes, blanc dans la moitié supérieure, est noirâtre dans le reste de son étendue. Tout le devant du corps offre des bandes transversales légèrement ondées, alternativement blanches et d'un roux vif. La couleur de ces raies est moins tranchée à la poitrine qu'au ventre, sur les plumes qui recouvrent le haut des tarses et les couvertures inférieures de la queue. Les grandes pennes caudales, blanches en-dessous avec quelques taches brunes sur le bord, sont cendrées en-dessus et terminées par une large raie irrégulière, brunâtre, bordée de blanc.

Une tache fauve mêlée de brun, qui se voit sur le cou, semble indiquer que cet oiseau n'avoit pas encore entièrement perdu la livrée du jeune âge. Cette opinion paroît encore fortifiée par la bande et les taches brunes de la queue. La cire, l'iris et les pieds sont jaunes; les ongles noirs. Le bec est médiocre, pointu, très-poilu et blanchâtre à sa base, noir à sa pointe dans les deux mandibules; l'arête de la supérieure est assez saillante.

Sa longueur est de quinze pouces; celle de la queue, de six; celle du bec, d'un pouce; et son envergure est de deux pieds.

Ce busard provient des îles Malouines. Plus petit que le *falco cyaneus,* il diffère du *cinereus,* avec lequel il a des rapports, par la longueur relative des plumes alaires. Dans ce dernier, les ailes s'étendent jusqu'à l'extrémité de la queue, et la troisième rémige excède en longueur toutes les autres; tandis que, dans le nôtre, les ailes ne vont qu'à deux pouces du bout de la queue, et que les troisième et quatrième rémiges sont d'une longueur égale.

BUSARD BARIOLÉ, *jeune mâle.* — FALCO HISTRIONICUS. N.

PLANCHE 16.

LA couleur du plumage de ce busard a fait supposer que c'étoit un jeune mâle de la même espèce que le précédent, dont il a la taille : comme lui aussi, il provient des îles Malouines; et parmi les oiseaux de proie qui nous disputoient les oies que nous tuyions, s'il n'étoit pas le plus audacieux, il se montroit du moins le plus confiant, car on pouvoit l'approcher presque à toucher.

Son vêtement n'offre pas la même élégance que celui du précédent. Toutes les parties supérieures sont d'un brunâtre varié de roux. Les plumes de la tête, du dos, les scapulaires et les couvertures supérieures des ailes, sont bordées d'un roux clair. Les rémiges secondaires, de couleur brune, ont une bordure blanche qui disparoît insensiblement sur les pennes primaires. Un collier de plumes blanchâtres entoure le cou; une ligne de la même couleur se fait remarquer derrière et un peu au-dessus de l'œil. Le devant du cou, la poitrine et le ventre sont d'un roussâtre varié de traits longitudinaux, un peu plus foncés en couleur, et placés dans la direction du tuyau de la plume. Le croupion est d'un blanc pur. La queue, blanchâtre en-dessous, a une large raie

transversale brune auprès de l'extrémité, et, à un pouce de distance, une seconde raie moins foncée qui n'occupe que la moitié de sa largeur. En-dessus, les deux pennes moyennes sont rayées transversalement de brun et de cendré très-foncé : les latérales offrent aussi des bandes transversales, alternativement noirâtres et roux clair.

Le bec est noir, avec une légère raie blanche à la base de chaque mandibule ; la supérieure est plus pointue, plus alongée et moins brusquement courbée que dans l'individu précédent.

Les ailes pliées s'étendent jusqu'à deux pouces et demi de la queue, et leur envergure est un peu moins grande que dans l'autre individu. Les plus grands rapports de cet oiseau sont avec le busard Montagu de New-York.

SOUS-GENRE PIE-GRIÈCHE. — *LANIUS.* Linn.

PREMIÈRE DIVISION.

A mâchoire supérieure arquée.

PIE-GRIÈCHE A VENTRE ROUX. — LANIUS FERRUGINEUS. Lath.

FERRUGINOUS BELLIED SHRIKE. Lath. *Syn.* vol. 1, pag. 163.
LANIUS FERRUGINEUS. Gmel. *Syst.* 1, pag. 306.

PLANCHE 17.

Lanius, corpore suprà rufo; abdomine ferrugineo; capite fusco; rostro nigro; caudâ apice subalbidâ.

CET oiseau, que Latham a décrit, et qu'il soupçonnoit être une variété du *fiscal,* mais que depuis il a reconnu former une espèce différente, en est en effet une très-distincte. L'individu qu'il a vu venoit du Cap de Bonne-Espérance, où se trouve aussi *le fiscal;* le nôtre provient de l'île de France [a]. Dans cette colonie, on confond cet oiseau avec les merles, malgré la différence de son plumage et de ses mœurs. Il ne va point en troupe comme ces derniers, vit seul, isolé, et traverse brusquement les grands bois; c'est dans ceux de moindre élévation qu'il paroît plus particulièrement se

[a] Mais il est originaire d'Afrique, et on le reconnoît manifestement dans ce passage de Bernardin de Saint-Pierre : « On a fait venir du Cap, dit-il, un oiseau bien plus utile. Les Hol- » landais l'appellent *l'ami du jardinier.* Il est brun et de la grosseur d'un gros moineau; il vit » de vermisseaux, de chenilles et de petits serpens; non-seulement il les mange, mais il en fait » d'amples provisions, en les accrochant aux épines des haies. Je n'en ai vu qu'un : quoique » privé de la liberté, il avoit conservé ses mœurs, et suspendoit la viande qu'on lui donnoit » aux barreaux de sa cage. » (*Voyage à l'île de France,* tom. I, lettre XV.)

plaire. Cette pie-grièche est assez rare; nous ne vîmes que cet individu, que l'un de nous tua dans une excursion autour de l'île.

Sa longueur est de huit pouces et demi : sa tête est brune, ainsi que la partie postérieure du cou. La gorge, la poitrine et le ventre sont roux; la même couleur se remarque sur les couvertures supérieure et inférieure de la queue. Le dos est d'un roux moins foncé. Les grandes pennes alaires sont brunes en-dessus, légèrement bordées de blanc sale, et gris de lin en-dessous, vers leur pointe. On voit près du pli de l'aile une petite bande blanche. Les plumes de la queue sont de la même couleur que celles des ailes en-dessus, avec une tache d'un blanc roussâtre clair à leur extrémité.

Le bec est noir et la mandibule supérieure très-recourbée à sa pointe; sous la gorge se voit un petit espace blanchâtre. Les pieds sont bruns.

SOUS-GENRE VANGA. — *VANGA.* Buff.

VANGA RAYÉ, *mâle.* — VANGA STRIATA. N.

VANGA GRIS. Vieill. *N. Dict. d'hist. nat.* 2.e édit. t. 35, p. 200.

PLANCHE 18.

Vanga, capite suprà nigro; dorso, alis, caudâque fasciis nigris et albis transversè variegatis; pectore et abdomine, ex griseo cœrulescentibus.

CE vanga a le dos, le croupion, les ailes et la queue rayés transversalement de noir et de blanc. Les raies noires ont beaucoup plus de largeur que les blanches. Les plumes qui forment sur la tête une huppe élégante, sont noires. Le dessus du cou, les joues, la gorge, la poitrine et l'abdomen, sont d'un gris bleuâtre, avec une teinte plus claire sous la gorge.

Les ailes, courtes et arrondies, recouvrent à peine l'origine de la queue, qui est longue de cinq pouces et demi et uniforme. Le bec, grand, robuste, comprimé, a un pouce trois lignes de longueur; il est brun, avec une couleur de corne sur les bords, depuis le milieu jusqu'à la pointe. Les pieds sont bruns.

La longueur totale de l'oiseau est de treize pouces; son envergure seulement de onze pouces. Il habite le Brésil, d'où nous avons rapporté un autre vanga, jeune mâle, qui commence à perdre son plumage roux.

VANGA RAYÉ, *femelle*. — VANGA STRIATA. N.

VANGA ROUX. Vieill. *Loco citato.*

PLANCHE 19.

Le vanga femelle se distingue du mâle en ce que les raies transversales de la partie supérieure du corps, des ailes et de la queue, au lieu d'être blanches et noires comme dans le précédent, sont alternativement noires et d'un roux plus ou moins foncé. Tout le dessus du corps est d'un gris tirant sur le roux et blanchissant sous la gorge. La huppe est rousse à la base et noire à l'extrémité. Les plumes qui recouvrent le haut des tarses sont rousses. La queue est très-longue. Le bec est noir à la base, et couleur de corne vers la pointe.

Ces oiseaux, très-vifs, sont presque toujours en action. Leur longue queue, droite dans le repos, s'élève lorsqu'ils courent à terre; leur bec, robuste et fortement courbé à la pointe, indique qu'ils doivent ne pas dédaigner la chair. Cependant ils vivent le plus habituellement de vers, comme les tyrans, et c'est pour cela qu'ils habitent les bois qui avoisinent les prairies.

Sous-genre CASSICAN. — *Barita.* Cuv.

CASSICAN FLÛTEUR. — Barita tibicen. N.

Coracias tibicen. Lath.
Gracula tibicen. Sh.
Cracticus tibicen. Vieill.

PLANCHE 20.

Barita, fronte, pectore, abdomine et caudâ nigris; occipite, dorso, scapulisque albo-cinereis; uropygio et remigibus in medio albis.

Nous avons déjà fait observer combien ces oiseaux varient dans leur plumage. L'espèce que nous représentons en est un exemple remarquable; car, quoique les limites de ses couleurs paroissent être celles du cassican flûteur, elles ne sont pas les mêmes pour la teinte. Dans les Montagnes-bleues de la Nouvelle-Hollande, nous avons beaucoup vu de ces oiseaux vivant en petites troupes; nous en avons tué plusieurs, et nous avons remarqué que tous diffèrent plus ou moins entre eux. La détermination précise des espèces, la distinction des mâles d'avec les femelles, les changemens dans le plumage selon l'âge, demanderoient donc une étude particulière que peut seul faciliter un long séjour dans les lieux qu'ils habitent.

Ainsi, nous ne pouvons décider si cet individu est mâle ou femelle. Il appartenoit à M. de Freycinet, qui l'a donné au Muséum, où il vit encore. Il est très-doux et se laisse facilement caresser. Son aptitude à imiter le chant des autres oiseaux nous a plus d'une fois servi de distraction à bord de *l'Uranie*. Il contrefaisoit le jeune coq à s'y méprendre; il gloussoit et caquetoit comme la poule. On lui avoit enseigné, au Port-Jackson, à siffler plusieurs

airs, qu'avec nous il avoit un peu désappris; mais il suffisoit de le mettre sur la voie pour qu'il fît chorus.

Ceux qui vivent dans les bois aux alentours des habitations, sont devenus défians comme nos pies. Ailleurs, on les approche beaucoup plus facilement.

La dénomination de *flûteur* qu'on a donnée à cet oiseau est peu convenable comme spécifique, puisqu'elle est, pour ainsi dire, applicable à tous les individus que l'on connoît. Cependant nous nous sommes bien gardés de la changer, pour ne pas grossir la liste de la synonymie. Celui qui a été décrit par Latham « avoit la nuque,
» les couvertures des ailes, la base de plusieurs pennes primaires,
» le croupion, les couvertures inférieures de la queue et les pennes,
» à l'exception de leur extrémité, d'un beau blanc, le reste du
» plumage noir, le bec de cette couleur à la base, et ensuite bleu; »
ce qui, d'après l'observation de M. Vieillot, lui donne de grands rapports avec le cassican noir et blanc. Il seroit possible encore que l'un fût le mâle et l'autre la femelle.

Le cassican dont nous donnons la figure, a treize pouces de longueur. Le devant de la tête, la poitrine et le ventre sont d'un noir foncé à reflets verdâtres; la queue et les pennes alaires sont également noires. On remarque quelques plumes blanches vers le milieu de l'aile.

Le derrière de la tête est couvert d'une calotte nettement marquée, d'un assez beau blanc, dont les plumes sont noirâtres à leur base.

La partie postérieure du cou, le manteau, les couvertures des ailes et le dos sont d'un blanc grisâtre; tandis que le croupion, et les plumes qui recouvrent la queue en-dessus et en-dessous, ont une couleur blanc pur. L'œil est rougeâtre. Le bec, long de vingt-une lignes, est blanc, bleuâtre à la base et noir à la pointe; les narines sont presque linéaires; les pattes sont noires; les ongles très-forts, crochus; les tarses ont deux pouces de longueur; la queue

est carrée, les ailes vont presque jusqu'à son extrémité; leur envergure est de deux pieds quatre pouces.

Les habitans des îles des Papous nomment les cassicans *mankahok* et *mangahouki;* les insulaires de Guébé, dans les Moluques, les désignent sous le nom d'*oukouakou.*

SOUS-GENRE CHOUCARI. — *GRAUCALUS.* CUV.

CHOUCARI VERT. — GRAUCALUS VIRIDIS. N.

SPHECOTERA VIRIDIS. Vieill. *An. d'ornith.*

PLANCHE 21.

Graucalus, capite et collo suprà nigris; pectore ventreque flavo-viridibus; dorso et scapulis viridi-nigricantibus; oculorum ambitu nudo et rubro; rostro nigro.

NOUS avons trouvé cet oiseau à Timor, d'où l'expédition du capitaine Baudin l'avoit déjà rapporté. Il habite les arbres les plus touffus des environs de Coupang, et les naturels de l'île lui donnent, nous croyons, le nom de *kakraya.*

Sa longueur est de neuf pouces quatre lignes, sur laquelle la queue prend trois pouces et demi. Le bec a dix lignes; il est noir: la mandibule supérieure est aiguë et fortement recourbée à la pointe.

La tête et le dessus du cou sont noirs; la membrane charnue qui entoure l'œil est ovalaire et rouge; le contour des paupières est d'une couleur rosée. La gorge, la poitrine, le milieu du ventre, sont d'un vert mélangé de jaune; le jaune est tacheté de blanc à la partie postérieure du ventre et sur les couvertures inférieures de la queue. Le manteau, le dos et les scapulaires sont verdâtres, avec de légères lignes noirâtres au milieu de chaque plume.

Les grandes pennes sont d'un brun tirant sur le noir; cette couleur est aussi celle des moyennes, dans leur milieu, qui ont de plus un petit liséré verdâtre. La queue est longue, carrée, noirâtre en-dessus, avec des reflets verdâtres; elle est gris de lin en-dessous, de même que l'aile dans cette partie.

Les pattes sont brunes; les ongles presque noirs, crochus; le doigt postérieur est muni d'une assez large membrane sur sa longueur.

SOUS-GENRE GRIVE. — *TURDUS.* Linn.

GRIVE DES MALOUINES. — TURDUS FALCKLANDII. N.

Turdus, pectore ventreque rufescentibus; gulâ punctis nigris notatâ.

NOUS laissons à cet oiseau le nom qui lui a été donné au Muséum, bien cependant qu'il ne fasse que se montrer aux îles Malouines pendant un certain temps de l'année, attiré par les baies succulentes d'*empetrum.* Sa vraie patrie paroît être l'extrémité de l'Amérique méridionale.

Cette grive est de la grosseur de notre drenne; elle a beaucoup de rapports avec le griverou du Brésil, qu'a décrit et figuré M. Levaillant (*Oiseaux d'Afrique,* tome III, planche 98). Comme ce dernier oiseau, elle a la poitrine et le ventre d'un roux assez vif, et des lignes noirâtres sous la gorge; mais ces taches linéaires sont plus nettement tranchées dans la grive des Malouines. Le dessous de la queue est d'un brun clair.

Ces oiseaux vont en troupes de trois ou quatre, et sont peu fuyards.

GENRE LORIOT. — *ORIOLUS.* Linn.

LORIOT PRINCE-RÉGENT. — ORIOLUS REGENS. N.

PLANCHE 22.

Oriolus, capite, collo suprà, alarum dimidiâ parte, luteis; pectore, ventre caudâque nigris; rostro flavo.

CE bel oiseau appartient à la Nouvelle-Hollande. Il est fort rare au Port-Jackson, où on le nomme *prince-régent,* dénomination que nous lui avons conservée; il habite les bords de la rivière Patterson, et fréquente les broussailles épaisses. Nous en possédions un individu que l'on nous dit avoir été tué à environ trente milles de la ville de Newcastle, et que M. de Freycinet avoit acheté une guinée; nous l'avons perdu au naufrage, ainsi que notre collection d'oiseaux de la Nouvelle-Hollande, parmi lesquels nous comptions, au premier aperçu, huit ou dix espèces nouvelles : de sorte que la figure que nous en donnons a été prise sur un dessin assez bon de M. Lewin, gravé à Sydney même, sans indication de genre ni d'espèce. Nous avons ouï dire que cet auteur, dans les figures qu'il a publiées des oiseaux du Port-Jackson, appelle celui-ci *melliphaga chrysocephala;* mais nous nous sommes assurés que c'est un vrai loriot, ainsi qu'on peut le voir à la forme du bec.

Sa taille est d'un peu plus de huit pouces.

Les plumes du dessus de la tête, courtes, très-serrées, formant velours, sont d'un très-beau jaune, de même que celles du cou et des épaules; ce qui fait paroître ces parties comme couvertes d'un camail. Les moyennes pennes alaires sont également jaunes : un petit cercle de la même couleur entoure l'œil, qui est rougeâtre, avec

des paupières noires : le bec est d'un jaune plus clair. Tout le reste du corps est d'un noir pur : cette couleur prend à la mandibule inférieure, et forme comme une espèce de cercle irrégulier autour de l'œil.

Les pattes sont noires et les ongles forts et crochus. L'individu que nous avions acquis, et un autre qui étoit chez le gouverneur, sont les seuls que nous ayons vus pendant notre séjour dans la colonie.

Genre MÉRION. — *Malurus.* Vieillot.

MÉRION NATTÉ. — Malurus textilis. N.

PLANCHE 23, fig. 1.

Malurus, corpore toto rufulo, longitrorsùm bruneo punctato ; rostro nigro, robusto ; caudâ longâ.

Ce genre a été formé par M. Vieillot aux dépens des fauvettes, avec lesquelles les individus qui le composent ont divers rapports.

Nous avons tué cet oiseau à la baie des Chiens-Marins, dans la Nouvelle-Hollande. Déjà les naturalistes de l'expédition du capitaine Baudin l'avoient fait connoître; mais il n'étoit point figuré. Il est remarquable par l'habitude qu'il a de se tenir presque toujours sous les buissons, et de passer de l'un à l'autre en courant avec vîtesse. On le prendroit pour une souris, méprise qu'augmentent encore sa couleur rousse et le petit sifflement aigu qu'il fait alors entendre.

Sa longueur totale est de six pouces et demi; celle de la queue, de trois pouces deux lignes.

Sa couleur générale est roussâtre : cette teinte est plus claire et devient même grise au devant du cou et à la poitrine, dégradation qui y est produite par de petites taches de roux et de blanchâtre dont chaque plume est uniformément nuancée. La même disposition existe sur la tête, qui est un peu plus brunâtre, et sur le dos, où chaque plume a une ligne d'un blanc sale au milieu.

La queue est rousse dans toute son étendue; l'oiseau la tient toujours très-relevée : le bec est noir, court et robuste; les pattes sont noirâtres.

Dans un des mérions de cette espèce, qu'on voit aux galeries du Muséum, la mandibule supérieure est très-aiguë et recourbée à sa pointe. Chez un autre individu, la couleur du plumage est un peu plus foncée.

MÉRION LEUCOPTÈRE. — MALURUS LEUCOPTERUS. N.

PLANCHE 23, fig. 2.

Malurus, capite, collo, pectore dorsoque cœruleo-nigricantibus; alis albis; caudâ subcœruleâ.

CET oiseau vient du même lieu que le précédent. Nous ne l'avons rencontré que sur l'île Dirk-Hatichs, vivant parmi des traquets, dont il nous a paru avoir les mœurs.

Il est représenté de grandeur naturelle, d'après un dessin qu'en fit alors M. Arago. Il a toute la tête, le cou, le ventre et le dessus du dos d'un bleu tellement foncé, qu'il en paroît noir; les ailes sont blanches dans leur moitié antérieure et brunâtres à leur extrémité : peut-être que cette dernière teinte dépend de l'âge, et n'est pas celle qui doit toujours subsister. La queue est également bleu foncé, mais moins que le corps. Le bec est noir et les pattes sont brunes.

Longueur totale, trois pouces quatre lignes environ.

Genre BRUANT. — *Emberiza.* Linn.

BRUANT A GORGE NOIRE. — Emberiza melanodera. N.

Emberiza, corpore luteo-virescente; capite et collo suprà fuscis; gulâ nigrâ.

Cette nouvelle espèce habite les îles Malouines. Dès le mois de février, elle commence à se réunir en petites troupes qui parcourent les dunes sablonneuses où croît un empetrum dont les baies servent à leur nourriture.

Cet oiseau a le dessus de la tête et du cou ardoisé, de même que les joues; le dessus du dos et le ventre sont d'un jaune mélangé de verdâtre, et cette dernière partie est marquée latéralement de quelques taches brunes. Une plaque très-noire occupe la gorge, de chaque côté de laquelle se voit une ligne blanche.

Les grandes pennes alaires sont d'un assez beau jaune sur leur bord extérieur, et tachées de noir à leur extrémité. La queue, légèrement fourchue, a ses pennes extérieures jaunes et les moyennes d'un noir verdâtre.

La femelle est de la même grosseur que le mâle. Ses couleurs sont moins bien tranchées. Dans deux individus femelles que nous avons rapportés, et qui sont au Muséum, on remarque sur le dos un mélange de roux dans l'un et de verdâtre dans l'autre : une teinte grivelée remplace sous la gorge le plastron noir du mâle.

La longueur totale de ces oiseaux est de cinq pouces et demi.

Sous-genre CAROUGE. — *Xanthornus.* Cuv.

CAROUGE GASQUET. — Xanthornus Gasquet. N.

PLANCHE 24.

Xanthornus, corpore et alis fuscis; ventre, alarum flexurâ uropygioque flavis.

M. Cuvier a formé, dans son grand genre cassique, le sous-genre carouge, qui correspond aux troupiales de M. Vieillot; et les carouges de cet auteur sont les troupiales de M. Cuvier.

Nous dédions l'oiseau qui nous occupe à la mémoire d'un brave général, le baron Gasquet, oncle de l'un de nous. Il a beaucoup de rapports avec le troupiale bicolor décrit par M. Vieillot; mais ce n'est pas le même oiseau, et il en diffère principalement par une large bande jaune qu'il porte sur le croupion.

Sa tête est d'un brun tirant sur le noirâtre, tandis que le cou, la poitrine, le dos, les ailes et la queue sont d'un brun plus clair; les pennes alaires sont grises en dessous : un jaune élégant colore le dessous du pli de l'aile, le ventre, et, comme nous venons de le dire, tranche sur le croupion, par une large bande, avec la couleur brune.

Les pieds sont rougeâtres; le bec est noir, robuste, formant un angle aigu entre les plumes du front. Il a treize lignes de longueur : la queue a trois pouces six lignes; l'envergure est de dix pouces et demi, et, lorsque les ailes sont pliées, elles s'étendent jusqu'à deux pouces de l'extrémité de la queue. Enfin, la longueur totale de l'oiseau est de huit pouces neuf lignes.

Ce carouge habite les rives de Rio de la Plata; il fréquente les

prairies, de même que les troupiales; mais il ne paroît pas vivre en grandes troupes comme eux; nous ne l'avons jamais rencontré que par petits groupes.

Nous avons rapporté des individus de la même espèce, dont le plumage incomplet ne présentoit de jaune que sur le ventre; chez d'autres, cette couleur commençoit à se manifester au pli de l'aile. Nous avons vu, dans les manuscrits de Commerson, de mauvais dessins de ces oiseaux parvenus à cet état, qui sembleroient avoir été faits par Sonnerat.

GENRE MARTIN-CHASSEUR. — *DACELO.* Leach.

MARTIN-CHASSEUR GAUDICHAUD.—DACELO GAUDICHAUD. N.

MANKINETROUS et MANGROGRONE, dans la langue des Papous.
SALBA, en idiome de Guébé.

PLANCHE 15.

Dacelo, capite, scapulis parteque superiore dorsi nigris; gulâ albâ; collo ex albido rufescente; uropygio ex cyaneo colore; pectore abdomineque rufis.

CE genre, très-naturel, pris dans celui des martins-pêcheurs, indiqué d'abord par M. Levaillant, et formé par M. Leach, a pour caractère un bec échancré et courbé à la pointe. Mais c'est sur-tout par les mœurs que ces oiseaux diffèrent des précédens : en effet, ils vivent de vers et d'insectes, se tiennent dans les bois ou dans les lieux secs et arides, et ne pêchent point, comme l'indique leur plumage, qui, au lieu d'être lisse, a beaucoup de douceur et de souplesse. Du reste, ils ont les mêmes caractères que les martins-pêcheurs.

L'espèce à laquelle nous donnons le nom de notre collègue et de notre ami, chargé de la partie *Botanique* du voyage, habite les bois des îles des Papous : les naturels l'appellent *mangrogrone* et *mankinetrous ;* les habitans de Guébé la nomment *salba,* dénominations également employées par ces insulaires pour les martins-pêcheurs. Elle n'est point farouche et se laisse facilement approcher. Les individus que nous avons tués avoient encore le bec couvert de la terre qu'ils venoient de fouiller pour y chercher leur nourriture.

Ce martin-chasseur, remarquable par l'élégance de son plumage, a la tête, les scapulaires et le haut du dos d'un noir foncé; un

plastron blanc couvre la gorge, s'étend sur les côtés du cou, en diminuant de largeur, pour former postérieurement un collier nuancé de roussâtre, dont les plumes sont noires à leur base. Un trait blanc se voit derrière l'œil et à la racine du bec. Le bas du dos et le croupion reflètent un superbe bleu d'aigue-marine, de même que les couvertures supérieures des ailes; mais cette couleur, dans cette dernière partie, est plus foncée; ce qui tient à ce que chaque plume, noire dans une partie de sa longueur, n'est bleue que vers le bout. Les grandes pennes alaires et caudales sont d'un beau bleu foncé en-dessus, noires à la pointe et noirâtres en-dessous.

La poitrine et le ventre jusqu'à la couverture inférieure de la queue, ont une couleur rousse agréable quoique foncée; le pli de l'aile en-dessous et les côtés du corps sont fauves: on y remarque une tache noire qui ne devient visible que lorsque l'aile est élevée.

La partie supérieure des tarses est emplumée. Les pieds sont courts et de couleur brune; l'ongle du doigt du milieu est dilaté sur son bord interne. Le bec, gros, tétragone, pyramidal, long de deux pouces quatre lignes, est verdâtre sur ses faces et couleur de corne sur ses arêtes. Les mandibules sont aiguës à leur pointe; la supérieure dépasse l'inférieure. L'œil est rougeâtre.

La longueur totale de l'oiseau est de onze pouces et demi. Deux autres individus, provenant des mêmes lieux, présentent quelques légères différences: la queue de l'un n'a point de noir à l'extrémité, et celle de l'autre est rousse en-dessus; nuance qui, chez le dernier, est probablement due à l'âge; car quelques taches bleues semblent indiquer qu'avec le temps cette partie du plumage doit prendre entièrement la même couleur.

SOUS-GENRE COUCOU. — *CUCULUS*. Linn.

COUCOU GUIRA CANTARA. — CUCULUS GUIRA. Lath.

GUIRA ACANGATARA. Marg. *Hist. nat. Bras.* pag. 95. — Ray, *Syn. av.* pag. 45, n.° 5. — Will. *Orn.* pag. 140. tome 22.
CUCULUS CRISTATUS BRASILIENSIS. Briss. 4, pag. 144, n.° 119.
GUIRA CANTARA. Buff. *Ois.* tome 6, pag. 407.
CUCULUS GUIRA. Gmel. pag. 414, n.° 32.
PIRIRIGUA. Azara, tome IV, page 24.
ANI GUIRA CANTARA. CROTOPHAGA PIRIRIGUA. Vieill. *N. Dict. d'hist. nat.*

PLANCHE 26.

Cuculus cristatus, ex flavicante albus, caudâ alisque fuscis; capite in medio fusco, ad latera flavicante; collo in medio flavicante, ad latera fusco. Gmel.

QUOIQUE cet oiseau soit très-connu, il n'en existe cependant pas encore de bonnes figures; car celles que Marcgrave et Willughby ont fait graver sur bois sont tout-à-fait dénuées de ressemblance : c'est ce qui nous a décidé à en donner une nouvelle.

La longueur totale de notre individu est de quatorze pouces, sur lesquels la queue en prend environ huit.

Les parties latérales de la tête et la poitrine ont une teinte blonde qui devient un peu plus claire sous le ventre. Les plumes de l'occiput, lâches, très-effilées et rousses, avec une ligne brune dans le milieu, forment une huppe dirigée en arrière; celles du devant et des côtés du cou et de la poitrine sont effilées aussi, et ont leur tige presque noire, ce qui présente ces parties comme inégalement rayées en long.

Les couvertures supérieures des ailes sont noirâtres, bordées de blanchâtre; les plumes du manteau présentent aussi cette teinte, avec la différence que la ligne blanche est au centre de chacune d'elles : les barbules sont très-écartées à leur insertion.

Les grandes pennes alaires sont d'un roux clair, et les moyennes de la queue, en-dessus, blondes depuis leur origine jusqu'à leur moitié et noires dans le reste de leur étendue ; les latérales sont traversées par une large bande noire et tachées de blanc sale à leur extrémité. La queue offre en-dessous, vers le milieu, une bande noire.

Le bec est robuste, arqué, lisse et jaunâtre; cette couleur est aussi celle des pieds. Les tarses sont bruns.

Dans trois guiras qui sont aux galeries du Muséum, les couleurs varient un peu, de même que la taille; ainsi, l'un est plus blanc, et un autre plus roux : la couleur du nôtre tient le milieu entre les deux.

Cet oiseau a quelques rapports de forme et de mœurs avec le coucou piaye. Comme lui, on le voit voltiger en ondulant entre les bois peu élevés où le soleil pénètre. Il est infiniment plus rare au Brésil que ce dernier, qu'on trouve presque par-tout, après qu'on a laissé les alentours de la rade. Il vit seul, et jamais nous ne l'avons vu aller en troupe comme les anis, parmi lesquels un ornithologiste l'a placé. Ses plumes, très-lâches, le font paroître plus gros qu'il n'est réellement, et il en perd beaucoup lorsqu'on le tire.

SOUS-GENRE PERRUCHE. — *PSITTACUS.* Linn.

PERRUCHE ÉRYTHROPTÈRE. — PSITTACUS ERYTHROPTERUS. Lath.

PSITTACUS MELANOTUS. Shaw. pl. 653.
PERRUCHE JONQUILLE. Vieill. *Nouv. Dict. d'hist. nat.*

PLANCHE 27.

Psittacus viridis; capite, collo, flavo-viridibus; dorsi inferiore parte cyaneâ; tectricibus alarum rubris.

CETTE jolie perruche, remarquable par l'éclat et la variété de ses couleurs, provient de l'île de Timor : on la trouve aussi, dit-on, à la Nouvelle-Hollande; c'est ce que nous n'affirmons pas, et encore moins qu'elle appartienne à d'autres localités d'où on la fait venir.

Une personne de notre équipage, pendant notre séjour à Coupang, en acheta une qui paroissoit vivre en domesticité depuis assez long-temps : malgré cela, elle étoit très-méchante et lançoit des coups de bec à ceux qui l'approchoient. Nous la gardâmes plusieurs mois sans que son naturel s'adoucît, malgré les moyens qu'on prenoit à cet effet. La position qu'on lui a donnée est à-peu-près celle que le desir de nuire lui faisoit très-souvent prendre. Elle mourut à bord, en arrivant aux Mariannes.

La perruche à ailes rouges a quatorze pouces et demi de longueur totale; sa queue a un peu plus de six pouces. Son bec, court, fortement courbé, est rouge à la base et blanchâtre vers la pointe.

La tête et le cou sont d'un beau vert nué de jaune, tandis que la poitrine, le ventre et les couvertures supérieures et inférieures de la queue et des ailes sont d'un jaune nué de vert clair. Les plumes du manteau se font remarquer par une couleur verte un

peu foncée. La partie inférieure du dos jusque près du croupion laisse voir un magnifique bleu d'outre-mer. Les grandes pennes alaires sont d'un beau vert dans leur recouvrement, et noires avec un liséré jaune à leur partie interne ; ce qu'on ne peut voir qu'en les écartant un peu. Une longue bande rouge occupe l'aile depuis son pli jusque vers le milieu, d'où est venu le nom d'*érythroptère* que Latham a donné à cet oiseau. Le dessous de l'aile est presque noir, excepté vers la jointure, où l'on remarque une plaque d'un jaune verdâtre, et dans ce même endroit, à l'extérieur, quelques taches d'outre-mer.

La queue est longue, à pennes réunies, d'un vert velouté en-dessus, avec des reflets jaunâtres sur les bords. Chaque plume a sa tige noire et son extrémité jaune jonquille; d'où M. Vieillot a tiré le nom qu'il a donné à cette perruche. En-dessous, elles sont noires, avec du jaune sale sur les bords; celles du milieu, plus longues, donnent à la queue une forme arrondie lorsqu'elle est étalée.

Les pieds sont courts et noirâtres.

En comparant notre figure avec celle de Shaw, on aura de la peine à croire que ce soit le même oiseau qu'on ait voulu figurer.

Sous-genre COLOMBE. — *Columba*. Linn.

COLOMBE PINON. — Columba Pinon. N.

Ampahène, dans la langue des Papous.
Bioutine, en idiome de Guébé.

PLANCHE 28.

Columba, capite, collo, pectore et dorsi magnâ parte cinereo-fuscis; alis caudâque ardosiatis; caudâ fasciâ albâ transversè notatâ; pedibus rubris.

Cette grande et belle colombe provient de Rawak, une des îles des Papous; nous l'avons dédiée à M.me Louis de Freycinet, née Pinon.

La tête, le cou, la poitrine, et une grande partie du dos de cet oiseau, sont d'un gris-brun avec de légers reflets rougeâtres. Le dessus et le dessous des ailes, ainsi que les grandes pennes et la queue, sont d'un bel ardoisé : une large raie blanche traverse cette dernière plus près de son extrémité que de son origine.

Le ventre est d'un roux ferrugineux, de même que les couvertures inférieures de la queue. Les plumes de cette couleur qui garnissent les tarses, sont mélangées avec d'autres d'un blanc sale et qui sont rousses à la pointe.

Le bec est noir dans sa plus grande étendue, blanc de corne à la pointe; il est solide, un peu aplati, avec une arête au milieu de la mandibule supérieure, de chaque côté de laquelle sont deux sillons; les narines sont petites. L'œil est rougeâtre, environné de quelques plumes blanchâtres courtes, qu'on retrouve aussi à la base du bec.

Les pieds sont rouges, robustes, garnis d'assez larges membranes, et munis d'ongles aigus un peu recourbés. La queue est carrée.

Longueur totale, dix-sept pouces trois lignes ; sur laquelle la queue prend environ cinq pouces et demi. Les ailes, dans le repos, ont dix pouces et demi; le bec, quatorze lignes.

COLOMBE MUSCADIVORE, *mâle.* — Columba ænea. Lath.

Palumbus moluccensis. Briss. vol. 1, p. 148; pl. 13, fig. 2.
Pigeon cuivré mangeur de muscades. Sonnerat, *Voy.* fig. 102.
Pigeon ramier des Moluques. Buff. *Ois.* t. 2, p. 58, fig. 164.
Columba ænea. Lath. *Ind. orn.* v. 2, p. 602.
Nutmeg pigeon. *Ibid.* part. 2, pag. 636, sp. 30.
Columba ænea. Gmel. p. 780, n.° 22.
Columba pacifica. Gmel. p. 777, n.° 44.
Colombe muscadivore. Temminck, *Hist. des col.* pag. 7, fig.
Manroua, en langue des Papous.

PLANCHE 29.

Columba, supernè viridi-aurea in cupri puri colorem mutans, infernè cinereo-alba ad vinaceum inclinans; tectricibus caudæ inferioris castaneo-purpureis, rectricibus subtùs cinereis; pedibus plumosis. Briss.

M. Temminck est le seul qui ait donné une bonne figure coloriée de cette colombe, dans son magnifique ouvrage sur les pigeons. Celles qu'on trouve dans les planches enluminées de Buffon et dans l'ouvrage de Brisson sont défectueuses. On considère comme une variété de cette espèce, le pigeon ramier mangeur de muscades, dont parle Sonnerat, et qu'il a représenté en noir. Mais nous pensons, avec M. Temminck, que les méthodistes doivent rayer la *columba pacifica* de la liste des espèces et la rapporter à la *columba ænea.*

Ainsi, nous n'eussions pas cherché à reproduire un oiseau qu'on s'est attaché à si bien faire connoître, si, parmi ceux que nous avons rapportés, il ne s'étoit trouvé un mâle dans tout son développement, et dont la partie supérieure du bec est surmontée, à sa naissance, d'une grosse excroissance charnue, qu'on suppose, avec raison, devenir plus saillante au temps des amours. Sous l'équateur, cette époque seroit alors dans les mois de janvier et de février.

Ces colombes habitent les mêmes lieux que la précédente. Elles se perchent à la cime des arbres les plus élevés, et font entendre des roucoulemens ou, pour mieux dire, de sourds mugissemens, capables d'effrayer.

Nous ne pouvons mieux faire que de citer la description d'un naturaliste aussi distingué que M. Temminck.

« Ces oiseaux diffèrent sensiblement pour la taille, dit cet auteur, » à raison de l'abondance ou de la disette en grains ou en fruits » qui leur servent de nourriture.

» Cette espèce a le bec foiblement arqué vers la pointe: il est » plus fort, d'une substance plus cornée que ne l'est d'ordinaire » le bec des pigeons. Les tarses sont robustes, très-courts et en » partie emplumés; les doigts ont des rebords charnus qui forment » une plante de pied épatée comme dans les pigeons colombars. » Les pieds de cette colombe ressemblent à ceux des calaos.

» Le mâle adulte a toute la tête, le cou, ainsi que les parties » inférieures du plumage, d'un beau gris bleuâtre; le manteau, le » dos, les grandes et les petites couvertures des ailes sont d'un » beau vert foncé, à reflets métalliques; les grandes pennes alaires, » ainsi que les pennes secondaires, sont d'un bleu verdoyant; la » queue, composée de douze plumes, est d'un beau bleu de roi » changeant en vert doré; en-dessous, ces plumes sont noirâtres. » Les couvertures inférieures de la queue sont d'un roux ferru- » gineux. Les pieds sont rouges, le bec et les ongles noirs, et » l'iris d'un rouge orangé.

» La femelle, toujours moins forte de taille que son mâle, a » en général tout le plumage d'une couleur plus terne que ce der- » nier; le cou et le ventre ont une teinte vineuse : sur la nuque » est un grand espace roussâtre foncé. »

Les légères différences que présente notre individu sont d'avoir la couleur grise du ventre nuancée de rougeâtre, le dessous des ailes d'un gris sombre, et quatorze plumes à la queue au lieu de douze.

Sa longueur totale est de quinze pouces et demi; celle de la queue est de cinq pouces; l'aile, dans le repos, a neuf pouces dix lignes; le bec, un pouce.

COLOMBE PAMPUSAN. — COLUMBA PAMPUSAN. N.

PLANCHE 30.

Columba, corpore rufo; caudâ transversè nigro fasciatâ; rostro nigro; pedibus rufulis.

CETTE petite colombe habite l'archipel des Mariannes et vient de l'île de Guam, où elle est rare. On peut dire que l'ensemble de son plumage est roux; cependant il présente diverses nuances de cette couleur que nous allons décrire.

La tête est petite, d'un roux tirant sur le rougeâtre. Le cou, la poitrine et le ventre sont simplement roux; les plumes du dos reflètent un brillant métallique un peu verdâtre; les scapulaires et les couvertures supérieures et inférieures de la queue sont bordées d'un roux vif; l'extrémité des grandes pennes est brun clair. La queue a douze pennes; elle est assez longue, rougeâtre, avec une large ligne noirâtre vers l'extrémité.

Le bec, long de neuf lignes, est noir, mince, effilé, un peu

courbé à la pointe, qui a une teinte cornée ; les jambes sont longues et rousses ; le tarse a un pouce de long.

La longueur de cet oiseau est de dix pouces.

COLOMBE MACQUARIE. — COLUMBA MACQUARIE. N.

PLANCHE 31.

Columba longicauda ; capite , pectore uropygioque cinereo-cœruleis ; oculis nudis subflavis ; alis lunulis albidis notatis.

NOUS n'avons point eu cet oiseau en notre possession ; nous le connoissons seulement d'après la figure qu'en a fait faire M. Macquarie, gouverneur de la Nouvelle-Galles du Sud, qui a bien voulu la donner à M. de Freycinet.

Les différences que présentoit cet oiseau avec tous ceux de son genre déjà connus au Port-Jackson, engagèrent M. Macquarie à le faire dessiner. La reconnoissance nous fait un devoir de le dédier à ce respectable gouverneur, qui eut la bonté de nous le faire connoître, et qui, lors de notre relâche à la Nouvelle-Galles du Sud, nous accueillit avec une affabilité extrême, et facilita, par tous les moyens qui étoient en son pouvoir, nos recherches d'histoire naturelle.

Cette nouvelle espèce de colombe à longue queue est représentée ici de grandeur naturelle. Sa longueur totale est d'un peu plus de sept pouces, sur quoi la queue en prend trois et demi. Son plumage, sans être très-brillant, offre diverses nuances agréables : ainsi, la tête, le cou, la poitrine, sont d'un cendré bleuâtre ; le ventre, d'un blanc sale ; le dos et le croupion, d'un brun clair. Les petites couvertures des ailes sont brunâtres et irrégulièrement parsemées de nombreuses taches oculaires blanches bordées de noir dans la moitié de leur contour ; les grandes couvertures sont

cendrées avec des taches comme ci-dessus à leur extrémité. Quelques lunules brunes se font remarquer vers le bout des grandes pennes alaires, qui sont d'un brun rougeâtre.

La queue est étagée, pointue ; la couverture supérieure et les premières pennes sont d'un cendré bleuâtre, comme la gorge. Les pieds sont rougeâtres, assez longs ; le bec est noir : l'œil est entouré d'un cercle aurore au milieu duquel se dessine le rebord noir et piqueté des paupières : l'iris est rougeâtre [a].

[a] Nous ajouterons ici la description succincte d'une sorte de colombi-galline que nous vîmes, au Port-Jackson, à Régent-ville, maison de campagne que M. le docteur Jamieson possède sur les bords de la Nepean. Cet oiseau, moins gros qu'une poule, en a le port et la marche rapide. La tête, les ailes, le dos et la queue sont d'un ardoisé clair, la poitrine et le ventre blancs, marqués de taches triangulaires ardoisées ; deux lignes blanches, allant du cou au ventre, circonscrivent un plastron ardoisé. Nous donnerons à ce colombi-galline, dont nous n'avons vu la description nulle part, le nom de *Jamieson*.

GENRE MÉGAPODE — *MEGAPODIUS.* N.

Bec grêle, foible, droit, aussi large que haut, et aplati en-dessus à sa base; mandibule supérieure plus longue que l'inférieure, légèrement courbée à son extrémité; mandibule inférieure droite, point cachée par les bords de la supérieure.

Narines ovalaires, ouvertes, placées plus près de la pointe du bec que de sa base; fosses nasales longues, couvertes d'une membrane garnie de petites plumes; tour de l'œil nu; cou presque nu, garni de quelques petites plumes rares.

Pieds grands et forts, placés à l'arrière du corps; tarse gros et long, couvert de grandes écailles, comprimé sur-tout en arrière; quatre doigts très-alongés; trois en devant presque égaux, réunis à leur base par une petite membrane plus apparente entre le doigt interne et celui du milieu, qu'entre ce dernier et l'externe; le postérieur horizontal, posant à terre dans toute sa longueur.

Ongles très-longs, très-forts, plats en-dessus, très-peu recourbés, triangulaires, à pointe obtuse, presque comme ceux des ménures.

Ailes médiocres, concaves, arrondies; les troisième et quatrième rémiges les plus longues de toutes.

Queue petite, cunéiforme, dépassant à peine les ailes, et formée de douze pennes.

CE nouveau genre, que nous découvrîmes en décembre 1818, sur les îles des Papous, et que nous avons nommé *mégapode,* d'après son caractère le plus saillant, la grandeur de ses pieds, appartient à l'ordre des gallinacés, et semble faire le passage entre ceux-ci et les échassiers. La forme de ses doigts et de ses ongles le rapproche des ménures. Sa place la plus naturelle paroît être entre les cryptonyx et les tinamous; cette opinion est celle d'un savant ornithologiste, M. Temminck, qui considère les mégapodes comme les représentans des tinamous dans les contrées chaudes de l'ancien continent.

Ces oiseaux habitent les Moluques, les îles des Papous, les Mariannes et les Philippines. Nous tenons de MM. Dussumier et Calvo, que dans ce dernier lieu on les nomme *tavon,* mot qui en langage tagalle signifie *enfouir,* parce que les mégapodes déposent

leurs œufs dans le sable et abandonnent à la chaleur solaire le soin de les faire éclore. M. Calvo, amateur de la chasse et qui a fait un séjour de quinze ans dans ces îles, en qualité d'agent de la compagnie des Philippines, ajoute que le même trou ne renferme jamais qu'un seul œuf. Dès que le petit sort du sable, il se met à courir ; la mère ne lui donne aucune espèce de soins. Quelquefois on trouve de jeunes poussins morts dans le sable à une assez grande profondeur.

Ces oiseaux sont timides, redoutent les chasseurs, et se cachent dans les touffes de bambous, d'où il est difficile de les faire sortir. Il en existe aux Philippines des espèces noires et rousses.

MÉGAPODE FREYCINET. — MEGAPODIUS FREYCINET. N.

BLÉVINE, en idiome de Guébé.
MANKIRIO, dans la langue des Papous.

PLANCHE 32.

Megapodius, corpore subnigro ; rostro fusco, apice albido ; collo ferè nudo subnigro ; pedibus concoloribus.

CET oiseau habite les îles des Papous et provient de celle de Vaigiou. Les habitans de l'île Guébé avec lesquels nous avons eu des relations, nous ont dit qu'il étoit très-commun dans leur île, et qu'il pondoit des œufs excessivement disproportionnés à sa taille. En effet, ils nous en vendirent un grand nombre de très-gros et de couleur rougeâtre, qu'ils nous assurèrent provenir de ce mégapode.

Sur les îles Vaigiou et Boni, ces oiseaux paroissent vivre dans une demi-domesticité, à-peu-près comme les canards qui habitent les marais que traverse la petite rivière de Sèvre, dans le département de la Charente-inférieure. Les Papous, qui leur donnent

le nom de *mankirio*, nous en apportoient de vivans pour être mangés. Nous en avons chassé nous-mêmes dans la petite île Boni. Ils se tiennent dans les lieux humides, volent peu et en effleurant la terre.

L'individu que nous décrivons, et qui a vécu plusieurs jours à bord de l'*Uranie*, est vraisemblablement une femelle ; car nous avons eu occasion d'en apercevoir un autre de couleur rousse, qui faisoit entendre une sorte de gloussement, et que nous supposons être un mâle. La démarche de cet oiseau est lente ; ses pieds, placés en arrière, projettent son corps en avant, ce qui le rend comme voûté.

Sa longueur, du bec à l'extrémité de la queue, est de treize pouces. Tout son corps est d'un noir brun : cette couleur est un peu plus claire au ventre et sous les ailes. Les plumes de la tête, étroites, effilées, se relèvent un peu en huppe en arrière. La peau du cou est presque nue, brunâtre et recouverte de quelques petits bouquets de plumes courtes.

Les grandes pennes alaires se réunissent sur une petite queue ovalaire, convexe, qui ne les dépasse que d'un pouce, ce qui donne à l'oiseau la forme d'un ovale alongé. Le dos est légèrement convexe ; les plumes qui le recouvrent sont longues et larges. La tête est petite : le bec a dix lignes de longueur ; il est brun, un peu blanchâtre à la pointe. La peau qui embrasse la base de la mandibule supérieure, est noire, et couverte, ainsi que la membrane qui environne l'œil, de quelques petites plumes rares. Nous croyons l'œil noir.

Les tarses, gros et robustes, ont deux pouces cinq lignes de longueur ; ils sont recouverts de larges écailles d'un brun très-foncé, formant un rang en avant et deux rangs en arrière qui se touchent immédiatement sous les losanges intermédiaires. Les doigts de ces oiseaux ressemblent à ceux des ménures ; cependant leur doigt de derrière est proportionnellement plus long ; et

dans les ménures, les articulations sont plus marquées et comme noueuses.

Des trois doigts de devant de ce mégapode, celui du milieu, le plus long, mesure deux pouces ; il est réuni à l'interne par une membrane assez large, et à l'externe par une membrane très-petite. Le doigt postérieur horizontal, reposant sur le sol, a dix-huit lignes de longueur ; les ongles, noirâtres, sont planes en-dessous : quelques-uns ont dans ce sens une ligne blanche au milieu.

Cet oiseau porte le nom du commandant de notre expédition, M. Louis de Freycinet, à qui nous l'avons dédié.

MÉGAPODE LA PÉROUSE. — MEGAPODIUS LA PÉROUSE. N.

SASSÉGNIAT, en langue mariannaise.

PLANCHE 33.

Megapodius, corpore rufo; rostro nigricante, apice albido; collo nudo subflavo; tarsibus subflavis.

CETTE espèce, plus petite que la précédente, et à tarses moins élevés, habite l'archipel des Mariannes, où autrefois elle étoit très-commune. Les anciens habitans lui donnoient le nom de *sasségniat.* On nous dit même qu'elle vivoit en domesticité ; mais à présent cet oiseau n'existe plus dans les îles principales, à Guam et à Rotta : il faut aller à Tinian pour le trouver ; encore y est-il rare. Nous devons celui-ci à M. Bérard, qui le tua dans le voyage qu'il fit à cette île. La peau colorée de son cou et la couleur un peu moins sombre de ses plumes indiquent peut-être un mâle.

Ce mégapode est absolument semblable pour la forme à celui que nous venons de décrire ; mais il n'a que neuf pouces et demi dans sa plus grande longueur.

Les plumes de la partie postérieure de la tête sont d'un brun clair, effilées, et susceptibles de se redresser un peu. Celles du dos et des ailes sont brunes, irrégulièrement mélangées de roux vers la pointe. Cette couleur rousse est plus claire sur et sous la queue, à la poitrine et au ventre.

Le bec est noirâtre en-dessus à sa base, et couleur de corne dans ses autres parties. La mandibule supérieure est plus courbée et plus pointue que dans l'autre mégapode.

Le caractère spécifique le plus saillant de cet individu est d'avoir la peau nue du cou de couleur jaune tirant sur le rougeâtre. Les tarses sont jaunâtres, médiocrement forts, et les doigts noirs vers leur extrémité, ainsi que les ongles.

Nous avons dédié cette seconde espèce à la mémoire du célèbre et malheureux la Pérouse : nous nous félicitons d'être les premiers à rendre un pareil hommage à l'une des plus illustres victimes de la science.

Genre HUITRIER. — *Hæmatopus.* Linn.

HUITRIER NOIR. — Hæmatopus niger. N.

PLANCHE 34.

Hæmatopus, corpore toto nigro; alarum flexurâ nodo obtuso munitâ; rostro rubro; pedibus roseis.

C'est avec quelques doutes que nous donnons comme espèce l'huîtrier noir : en effet, quoiqu'il se montre dans une foule de lieux de l'hémisphère austral, on ne l'y voit jamais seul; il est toujours avec l'huîtrier vulgaire ou l'huîtrier à manteau. Sa couleur pourroit donc bien appartenir au jeune âge, comme cela paroît avoir lieu pour les cormorans à ventre blanc des terres magellaniques. Cette opinion est celle de M. Vieillot, que tendroit à confirmer une ou deux plumes blanches qu'on remarque à l'aile de plusieurs de ces oiseaux. Cependant, dans le but de contribuer à éclaircir ce point, nous devons dire qu'en septembre, sur les côtes de la Nouvelle-Hollande, et en février, mars et avril, aux Malouines, les huîtriers noirs qui y furent aperçus, ne présentoient, à ces deux époques assez éloignées, nulle anomalie dans le plumage, nulle bigarrure qui pût indiquer une mutation de couleur, à l'exception de la plume blanche dont nous venons de parler, ordinairement cachée par les noires.

Ainsi, en attendant que de nouvelles et de meilleures observations nous fassent connoître la vérité, nous ferons remarquer que, dans l'espèce qui nous occupe, les diverses nuances du noir sont plus ou moins intenses; ce qui tient peut-être à l'âge ou

à la saison. Dans notre individu, cette couleur n'est pas très-foncée.

Sa longueur totale est de dix-huit pouces; celle du bec, de deux pouces dix lignes. Les ailes, très-longues, arrivent à un pouce de l'extrémité de la queue, qui est carrée; elles ont à leur pli un tubercule corné, arrondi comme celui du bec-en-fourreau, tubercule dont nous ne savons pas qu'on ait fait mention. Le bec est d'un jaune orangé vif; mais cette couleur perd de son intensité ou s'efface par la dessiccation. Les mandibules sont toujours écartées vers la pointe; c'est un caractère constant : l'inférieure offre en-dessous, un peu en avant des narines, un renflement très-saillant.

Les pieds sont charnus, de couleur rosée : les doigts sont larges, légèrement bordés; celui du milieu a vingt-une lignes de longueur; les tarses ont un peu plus de deux pouces. L'œil et les paupières sont orangés.

Les huîtriers sont des oiseaux très-défians, qui vivent en troupes nombreuses. Comme ils se nourrissent de petits crustacés et des mollusques qui habitent des coquilles, ils ne quittent presque jamais les bords de la mer; mais il ne faut pas croire que leur bec soit assez fort pour ouvrir les huîtres, comme leur nom semble l'indiquer. Le cri aigu et prolongé qu'ils poussent en s'envolant, les fait reconnoître de loin. Ils ont l'habitude de chasser la nuit; car dans nos courses nocturnes sur les plages désertes de l'île Dirck-Hatichs, c'est le seul oiseau que nous ayons rencontré. Ils ne nagent pas habituellement; toutefois lorsqu'ils sont trop pressés, il n'hésitent point à le faire, et s'en acquittent assez bien. C'est ce dont nous fûmes témoins un jour, aux îles Malouines, en allant pour en ramasser un que nous avions abattu.

GENRE BEC-EN-FOURREAU. — *CHIONIS.* Forst.

BEC-EN-FOURREAU BLANC. — CHIONIS ALBA. Forst.

VAGINALIS ALBA. Gmelin, *Syst.* pag. 705.
VAGINALIS CHIONIS. Lath. *Syn.* pl. 89.
CHIONIS NECROPHAGUS. Vieill. *Nouv. Dict. d'hist. nat.*

PLANCHE 30.

Chionis, corpore toto albo; rostro apice subnigro; facie verrucis subflavis obsitâ; nodo alarum subflavo; pedibus crassis rubro-nigricantibus.

CET oiseau, dont l'espèce unique est le type du genre, est assez difficile à classer dans un ordre méthodique. Celui que nous avons donné au Muséum, où il ne se trouvoit pas auparavant, a été placé par M. Cuvier entre les foulques, avec lesquelles il a quelques rapports par la forme du bec, et les giaroles.

Les plages les plus reculées de l'hémisphère austral sont la patrie du bec-en-fourreau. Forster, qui l'a fait connoître le premier, le trouva sur la terre des États. Le nôtre, qui fut tué par M. Bérard aux îles Malouines, étoit alors occupé à se repaître de moules, dont la force de son bec lui donne la facilité d'ouvrir les valves. Sa chair fut mangée, et elle n'exhaloit aucune mauvaise odeur, comme celle des oiseaux de la même espèce que Forster se procura, et qui probablement s'étoient nourris de cadavres d'animaux à moitié corrompus.

Les diverses figures qu'on a données de cet oiseau, sont en général si mauvaises, que nous avons cru devoir en offrir une meilleure, faite d'après l'original réduit à mi-grandeur.

Tout son plumage est d'un blanc peu éclatant; les plumes du cou sont un peu soyeuses. Le bec est fort gros, légèrement arrondi, d'un blanc sale, noirâtre à la pointe; sa longueur est de quinze lignes; sa circonférence, de vingt-cinq à la base. La mandibule supérieure, un peu arquée, convexe, ne dépasse que de très-peu l'inférieure. Les plaques cornées qui entourent la base du bec sont immobiles, à l'exception, peut-être, de celle dont la mandibule supérieure est recouverte, qui paroît susceptible de mouvement. Les narines sont latérales et irrégulières; les joues nues, jaunâtres, avec des caroncules de la même couleur.

Les pieds, d'un noir rougeâtre, sont largement écailleux et charnus sur les bords, comme ceux des huîtriers. Des trois doigts de devant, celui du milieu a vingt lignes de longueur; la membrane qui unit les deux extérieurs est courte. Les tarses ont dix-neuf lignes de hauteur; les ongles sont noirs.

L'aile dans le repos a neuf pouces et demi de longueur; son pli est muni d'un tubercule jaunâtre. Les extrémités des grandes pennes étant un peu usées, nous n'avons pu bien établir leur rapport de grandeur; cependant, nous croyons la seconde et la troisième les plus longues. Elles atteignent jusqu'à environ un pouce de la queue, qui est large et presque carrée.

La longueur totale de l'oiseau est de quinze pouces. La couleur de l'œil est blanchâtre ou plombée.

Sous-genre GRÈBE. — *Podiceps.* Lath.

GRÈBE ROLLAND. — Podiceps Rolland. N.

PLANCHE 36.

Podiceps, rostro nigricante; cristâ nigrâ laxâ; genis albis; oculis ruberrimis coruscis; collo pectoreque fusco-nigricantibus.

Nous donnons à cet oiseau le nom d'un de nos compagnons, qui a rendu des services de plus d'un genre à l'expédition, soit en chassant pour l'histoire naturelle, ou bien en contribuant à nous nourrir par son adresse, après que nous fûmes naufragés sur les plages désertes des Malouines. C'est dans ces îles que M. Rolland, maître canonnier de *l'Uranie*, a tué le grèbe dont nous allons faire la description. Bougainville en parle sous le nom de plongeon à lunettes; mais ce n'est pas un plongeon proprement dit; et Pernetty fut frappé comme nous de l'éclat de ses yeux, dont l'iris est, dit-il, du plus beau rouge de cinabre carminé.

Le cou, le haut de la poitrine et le manteau sont d'un brun noir; les plumes du sommet de la tête sont noires, longues, et forment une huppe lâche au-dessus de l'occiput; l'espace entre le bec et l'œil est noir aussi. On remarque sur les côtés de la tête un petit pinceau de plumes blanches un peu écartées, qui contraste avec la couleur de la huppe et du cou. Le bas de la poitrine et le ventre sont d'un roux teinté de brun. Les ailes, blanches en-dessous, sont brunes en-dessus, avec un trait blanc plus ou moins apparent selon les individus; du roux et du brun se voient auprès de la queue, qui n'est autre chose qu'un petit faisceau de plumes soyeuses. Le bec et les ongles sont noirâtres.

Un très-jeune grèbe encore couvert de son duvet a le ventre blanc, le dos gris-brun et le cou rayé longitudinalement de blanchâtre et de brun. La tête a aussi plusieurs lignes en long.

Cet oiseau, de la taille du grèbe à bec cerclé, habite les rivières et les lacs d'eau douce. Rarement effrayé dans ces contrées, il n'est pas aussi difficile à tirer que les nôtres, qui d'ordinaire plongent avant que le plomb puisse les atteindre.

GENRE PÉTREL. — *PROCELLARIA.* Linn.

SOUS-GENRE PUFFIN.

PÉTREL BÉRARD. — PROCELLARIA BÉRARD. N.

PLANCHE 37.

Procellaria minuta, corpore suprà nigricante, infrà albido; rostro nigro, maculis albis notato; pedibus plumbei coloris.

Nous dédions cet oiseau à l'un des officiers de l'expédition, M. Bérard, dont l'adresse à la chasse nous a rendu beaucoup de services.

Ce pétrel, représenté de grandeur naturelle, a environ huit pouces dans sa plus grande longueur. Il a le port des damiers, c'est-à-dire qu'il est gros, court et ramassé. Il provient des îles Malouines, et il fut pris en venant se reposer à bord; chose excessivement rare, puisque c'est la seule fois que nous l'ayons vue pendant tout notre voyage.

Ses jambes sont assez longues, ses pieds largement palmés, son bec court, robuste, noir avec des taches blanches.

Il a la tête, les joues, le dessus du cou et des ailes, ainsi que le dos et la queue, d'un noir peu intense, avec des reflets. Quelques plumes d'un blanc sale, répandues çà et là sur ces parties, indiquent que l'oiseau n'avoit pas encore sa véritable livrée; le dessous de la gorge, la poitrine et le ventre sont d'un blanc pur. Une plaque noirâtre s'avance de chaque côté du corps vers le milieu de la poitrine. Nous supposons, à la nuance des plumes qui la forment, qu'elles finissent par devenir blanches.

Les ailes sont de même longueur que la queue; l'œil est noir, et les pieds sont couleur de plomb. Il manque à cet oiseau l'onglet propre à sa famille, lequel, à cause de sa petitesse, aura peut-être été perdu lors de l'empaillage.

On trouve dans les manuscrits de Commerson, sous le nom de *procellarius falklandius*, un pétrel qui a quelques rapports avec celui-ci. Cependant il a le dos parsemé de plumes blanches qu'on ne voit pas dans le nôtre.

GENRE STERCORAIRE. Briss. — *LESTRIS.* Illig.

STERCORAIRE CATARACTE. — LESTRIS CATARRACTES. Temm.

LARUS FUSCUS. Brisson, tom. 6, pag. 165.
GOËLAND BRUN. Buffon, tom. 8, pag. 408.
PORT-EGMONT HEN. Cook.
LARUS CATARRHACTES. Gmel. tom. 1, pag. 603.

PLANCHE 38.

Lestris, supernè obscurè fuscus, capite et collo concoloribus, infernè griseus, fusco transversim striatus; remigibus majoribus, rectricibusque nigris, rectricibus lateralibus in exortu albidis. Briss.

Nous n'avons point cité toute la synonymie qui a été appliquée à cet oiseau, sur-tout celle qu'on trouve dans Gmelin, parce qu'il n'est pas sûr qu'elle appartienne bien à cette espèce. On peut exprimer le même doute touchant la figure qu'on voit dans Albin.

Les premiers oiseaux que nous aperçûmes le lendemain de notre naufrage aux îles Malouines, furent les stercoraires ; ils venoient enlever près de nous les débris d'alimens qui sortoient du navire couché sur le côté. Ce sont eux que, dans ces mêmes parages, les matelots de Cook appeloient poules du Port-Egmont. Ce navigateur en a vu jusque dans les glaces polaires. Ils sont très-faciles à reconnoître à leur couleur brune, et, lorsqu'ils volent, à la large bande blanche qu'ils ont sous les ailes. On les retrouva à la mer par cinquante et cinquante-quatre degrés de latitude Sud : M. Banks en a tué à la Nouvelle-Zélande et sur la Terre de Feu.

Notre individu a vingt-six pouces de longueur ; son bec est noir et mesure vingt-une lignes. La couleur de la tête et du cou tire

sur le cendré ; les plumes de la partie latérale et postérieure du cou sont effilées à leur pointe, et marquées, au milieu, d'une ligne longitudinale rousse. La poitrine et le ventre sont d'un brun cendré, tandis que le dos, les ailes et la queue ont une couleur brune foncée ; le dessous des ailes est brun aussi, excepté vers le milieu, où les principales pennes sont traversées par une large bande blanche : dans le repos, il ne paroît à l'extérieur qu'une tache de cette couleur; mais quand l'oiseau vole, on l'aperçoit très-bien. Les ailes ne dépassent pas la queue.

Les tarses sont élevés de deux pouces et demi, noirs, garnis par devant d'un rang de larges écailles saillantes. Le doigt du milieu, qui est le plus long, a deux pouces neuf lignes; le postérieur, court, est assez élevé; les ongles sont très-forts, crochus et noirs; l'interne, très-robuste, relevé, est plus recourbé que les autres.

Un des stercoraires que l'on voit aux galeries du Muséum de Paris, a la tête moins grosse, le front moins élevé, le bec un peu plus alongé et moins brusquement recourbé; ce qui, joint aux plumes plus effilées de son cou, lui donne un air plus dégagé et le fait un peu ressembler aux grands oiseaux de proie terrestres : son plumage a aussi une teinte plus rousse.

Sous-genre CANARD. — *Anas.* Meyer.

CANARD AUX AILES COURTES. — Anas brachyptera. Lath.

Race-horse. Wallis, Cook.
Oie grise ou de plein. Pernetty.
Loggerhead duck. *Trans. philos.* tom. 66, part. 1.
Anas cinerea. Gmel. tom. 1, p. 506.

PLANCHE 39.

Anas cinerea, subtùs obscura; crisso albo; remigibus caudâque acutâ brevibus nigris; rostro, iridibus, tuberculo alarum et pedibus flavis. Gmel.

Cet oiseau, que sa grosseur a fait mettre parmi les oies, est un vrai canard. Il habite les îles Malouines, se tient presque constamment dans l'eau ou sur les rochers du rivage, et ne s'en écarte jamais pour aller paître dans les plaines environnantes, comme font les oies. Il se nourrit de petits coquillages et de vers.

Pernetty l'a bien reconnu pour être un canard; ce ne sont que les matelots du navire sur lequel il étoit, qui lui ont donné le nom d'oie grise ou de plein. Sonnini pense de même qu'il ne faut pas le confondre avec l'oie magellanique.

A l'époque où nous étions aux Malouines, dans les mois de février, mars et avril, quoique les couvées fussent à-peu-près achevées, ces oiseaux continuoient d'aller par couples; cependant il leur arrivoit quelquefois de se réunir en troupes de quarante à cinquante. Il n'est pas probable que ce fût pour émigrer, la nature leur ayant donné des ailes si courtes, qu'elles ne sauroient leur servir à s'élever dans l'air; mais en revanche, elles leur sont très-utiles, lorsque,

s'élançant dans la mer, ils en parcourent la surface avec une vîtesse extrême : c'est ce qui arrive sur-tout quand on les blesse ; alors, comme l'ont remarqué Pernetty et Forster, ils fuient tant qu'il leur reste un souffle de vie ; d'où leur est venu le nom de *race-horse* [cheval de course] que leur ont donné les marins anglais [a].

C'est en chassant ces canards pour en faire notre nourriture, que nous avons observé qu'ils prennent un très-grand soin de leurs petits. Lorsque la couvée se met en marche, le père et la mère, semblables pour la couleur et la taille, se tiennent l'un devant, l'autre derrière, et la dirigent au large ou à terre, selon que la crainte du danger le leur suggère. D'autant plus défians qu'ils ne pouvoient pas se soustraire rapidement à nos coups par le vol, il nous falloit employer plus d'une ruse pour les atteindre. Leurs plumes, petites et serrées, les préservoient souvent aussi de l'action du plomb. Le meilleur moyen étoit de les pousser à terre avec une ou deux embarcations ; alors ils ne pouvoient échapper. Leur chair n'est pas bonne, et ils sont si difficiles à plumer, que, pour avoir plutôt fait, on leur enlevoit la peau.

Après avoir dit ce que nous savons des mœurs du canard aux ailes courtes, indiquons les caractères qui le distinguent de ceux de son genre.

Il est aussi grand que le tadorne; sa longueur est de deux pieds deux pouces : son cou est long, et approche un peu de celui des oies ; mais ses jambes sont courtes et placées à l'arrière du corps.

Il a la tête, le cou, le dessus du dos, des ailes et de la queue, d'un cendré sombre; cette teinte est un peu plus claire au cou, où les plumes sont plus effilées; celles du dos seulement sont bordées de noir.

Les plumes de la gorge et de la poitrine sont d'un roux vif et

[a] Le canard aux ailes courtes paroît aussi habiter la côte occidentale de l'Amérique, dans les environs du détroit de Magellan, puisqu'il en est parlé dans la relation du naufrage du vaisseau *le Wager.* On ajoute même que les femmes indiennes filent le duvet de cet oiseau, et en font des couvertures qu'elles vendent aux Espagnols.

bordées de gris : dans le repos, la couleur rousse est très-peu apparente ; elle ne se montre à découvert que lorsque l'oiseau se développe et alonge le cou. Le ventre, les cuisses et les couvertures inférieures de la queue sont d'un blanc pur.

Quelques pennes secondaires, entièrement blanches, décrivent une bande sur l'aile. Les grandes pennes sont d'un gris foncé. Les ailes, petites, foibles, n'ont chacune que huit pouces et demi de longueur; elles finissent à cinq pouces et demi de la queue, qui est peu longue, pointue et lisse dans les deux sexes.

Le bec a deux pouces cinq lignes de long; il est brun à la base, mélangé d'orangé vers la pointe, qui a un écusson noir.

Comparativement aux autres canards, les jambes sont de moyenne grandeur, le tarse n'ayant que deux pouces cinq lignes; il est orangé, de même que les doigts, qui sont longs et largement palmés.

Chaque aile est munie de deux éperons jaunes, obtus, dont l'inférieur, beaucoup plus saillant, est traversé par un petit sillon. Ces tubercules sont susceptibles de faire d'assez fortes meurtrissures lorsque ces oiseaux ne sont que blessés.

CHAPITRE VI.

Remarques sur les Oiseaux pélagiens et sur quelques autres Palmipèdes.

L'océan a ses oiseaux comme la terre. Forcés d'en parcourir sans cesse les solitudes pour y trouver leur subsistance, ils furent doués d'une puissance de vol extraordinaire, afin de pouvoir, en quelques heures, franchir des espaces immenses et se porter où l'instinct les appelle.

Parmi ces nombreuses tribus, il existe des distinctions de mœurs aussi tranchées que les caractères physiques qui servent à les classer : c'est ce qui nous détermine à ne donner le nom d'oiseaux pélagiens proprement dits qu'aux pétrels et aux albatros. On trouve les premiers dans toutes les mers, sous tous les méridiens et presque par toutes les latitudes. Excepté le peu de temps qu'ils donnent à la reproduction, tout le reste de leur vie est employé à parcourir l'océan, et à rechercher péniblement, au milieu des orages, une nourriture rare, presque aussitôt digérée que prise : ce qui semble mettre ces animaux sous la dépendance d'une seule fonction, celle de la nutrition. Ainsi nous avons vu précédemment toute une famille d'oiseaux à langue plumeuse que cette organisation particulière contraignoit à être sans cesse en action pour se nourrir. C'est vraiment de ces animaux qu'on pourroit dire avec justesse qu'au lieu de *manger pour vivre*, ils semblent *ne vivre que pour manger.*

Les frégates, les paille-en-queues, les fous, les noddis, quoique s'avançant quelquefois fort loin sur l'océan, ne méritent point le nom de pélagiens. Ce sont pour eux de simples excursions ; et, préfé-

rant aux ondulations des flots leurs rochers solitaires, ils y reviennent ordinairement chaque soir.

Avant de parler successivement de ces diverses espèces, nous dirons que la difficulté de se les procurer a fortement embrouillé leur synonymie. Des navigateurs de toutes les nations leur ont donné des noms différens et en ont fait des descriptions en les voyant seulement passer; de sorte que, excepté les espèces qu'on possède et dont on connoît avec précision les demeures habituelles, on doit se tenir en garde contre les méprises des nomenclateurs. Il seroit cependant utile de bien s'entendre sur les noms assignés à quelques-uns de ces oiseaux : tout n'étant pas encore découvert en géographie, la navigation, dans de certaines circonstances, pourroit en retirer des avantages.

C'est ce que l'expérience démontre chaque jour, principalement dans le grand Océan, ainsi que nous le dirons bientôt.

Nous étant particulièrement attachés à l'étude des oiseaux grands voiliers, et, dans nos navigations, leur ayant entendu donner des noms divers par les marins, comme ceux de coupeurs d'eau, de sardiniers, de manches de velours, de cordonniers, fous, &c., nous avions essayé d'abord de faire concorder cette synonymie avec celle des naturalistes : mais bientôt nous abandonnâmes cette idée, en voyant que les navigateurs ne s'entendoient pas bien entre eux sur les noms imposés aux mêmes individus, et que beaucoup de ces animaux nous manquoient pour les reconnoître. Ainsi nous nous bornerons à parler des habitudes de quelques-uns, et nous commencerons par les albatros.

Ces oiseaux sont bien connus. Les personnes qui sont allées jusqu'à l'extrémité Sud de l'Afrique, savent que ce sont les *moutons du cap* des navigateurs français. C'est le plus grand des palmipèdes : très-rare dans le nord, il appartient plus spécialement à l'hémisphère antarctique : encore n'est-ce pas dans nos mers qu'on l'aperçoit. Il faut dépasser l'équateur et visiter celles qui s'étendent

depuis la Chine jusqu'aux côtes d'Amérique. On dit qu'au Kamtchatka il y en a beaucoup.

Dans le Sud, on commence à voir des albatros au tropique, en petit nombre, il est vrai; nous n'en avons même aperçu qu'une fois de l'espèce chlororhynque, près du cap Frio, au Brésil. Ordinairement ils ne dépassent pas le trentième degré : on en trouve davantage à mesure qu'on s'élève en latitude. C'est du cinquante-cinquième au cinquante-neuvième parallèle que nous en vîmes le plus; et probablement que, dans cette direction, ils ne reconnoissent de limites que les glaces polaires. Ils parcourent tous les méridiens de cet espace immense, les coupent ou les prolongent avec la vîtesse de l'aigle, suivant qu'ils trouvent plus ou moins de nourriture. Cependant ils ont des parages de prédilection : ce sont les extrémités les plus australes des deux continens, le cap Horn et celui de Bonne-Espérance, séjour des tempêtes ou de perpétuels frimas, où viennent se briser les flots de deux océans sans bornes. Tous les navigateurs, en voyant leurs troupes nombreuses, savent qu'ils sont peu éloignés du Cap de Bonne-Espérance. Le même signe se renouvela pour nous en approchant de la Terre de Feu. Nous avions franchi tout d'un trait l'espace qui sépare le Port-Jackson de l'Amérique : dès notre sortie, nous vîmes de ces oiseaux qui nous accompagnèrent presque constamment; et lorsque, par une grosse mer et au travers des brouillards, nous reconnûmes la Terre de Feu dans le voisinage du cap de la Désolation, leur nombre augmenta considérablement.

Ces oiseaux ayant une si grande dimension et passant très-près des navires, il seroit assez facile d'établir des espèces par la couleur du plumage, si les nuances n'en varioient pas à l'infini dans les deux sexes, selon l'âge et les saisons, comme il arrive dans les goëlands. Ainsi nous nous contenterons d'indiquer par localités les espèces dont les caractères sont bien tranchés; et nous réunirons dans un même groupe, comme n'en constituant qu'une seule, le diomède

exilé [*diomedea exulans*], plusieurs individus sur lesquels on n'a encore que fort peu de données.

C'est par cette dernière espèce que nous commencerons, parce que nous la vîmes la première aux approches du Cap de Bonne-Espérance, dans le mois d'avril, et qu'elle nous accompagna, en allant à l'île de France, jusqu'à cent lieues en-deçà du tropique du Capricorne. Nous la retrouvâmes, à la fin d'août, à-peu-près dans les mêmes parages jusqu'auprès de la baie des Chiens-Marins, à la Nouvelle-Hollande, par environ 26° en latitude. C'est encore à la même espèce qu'appartiennent les albatros du Port-Jackson et du cap Horn que nous vîmes dans ces mers depuis novembre jusqu'en février.

Les différences qu'ils nous ont offertes se réduisent à celles que nous allons indiquer pour chaque individu :

1.° Dos et couvertures des ailes d'un brun sale ; ventre blanc. C'est probablement cette variété qui a servi de type pour l'espèce *diomedea spadicea.*

2.° Dos grisâtre; cette couleur s'étend sur les ailes et devient brune à mesure qu'elle approche de leur extrémité : le ventre est brun.

3.° Dos et poitrine d'une couleur blanche éclatante, ainsi que les couvertures des ailes : le reste de ces mêmes ailes est noir en-dessus. Il existe de légères variétés à cet égard dans le blanc, qui s'étend plus ou moins loin.

4.° Ailes brunes, ventre et dos blancs. Cet individu est principalement distingué par une raie noire sur l'extrémité de la queue, qu'il porte en éventail : peut-être est-ce une espèce différente. Il habitoit avec les précédens à quelque distance de la baie des Chiens-Marins.

5.° Par 36° de latitude nord, en allant des Mariannes aux îles Sandwich, nous vîmes un albatros beaucoup plus petit que les précédens, mais marqué comme eux de taches d'un gris blanc. Un

caractère constant pour tous les individus, c'est d'avoir le dessous des ailes blanc jusqu'à la pointe, qui est noire.

Les autres espèces bien distinctes sont : l'albatros brun de la Chine, qui, à cause de sa couleur et de sa petite taille, peut être pris, en le voyant voler, pour un grand pétrel; le fuligineux, que, pour peu qu'il approche des vaisseaux, on distinguera toujours du pétrel géant, à sa teinte brune plus foncée, à son bec blanc, et sur-tout au demi-cercle de la même couleur qu'il a autour des yeux[a]. Nous nous en procurâmes deux individus dans le grand Océan, par des latitudes bien opposées, d'abord en allant des Mariannes aux îles Sandwich, par le trente-sixième parallèle Nord, puis par le cinquante-huitième Sud, à quatre cents lieues du cap Horn.

Vient ensuite le chlororhynque, que l'on reconnoît de loin, parce qu'il est plus petit que le *diomedea exulans*, et que, tout blanc du corps, les couvertures de ses ailes sont toujours noires. Ce signe ne varie jamais; il est plus saillant et pour le moins aussi positif que celui qu'on a tiré de la couleur du bec.

Cet oiseau n'approche jamais beaucoup les navires, comme les autres espèces. Nous l'avons vu près de la Terre de Feu, par 55° de latitude, dans la baie Française aux îles Malouines, et enfin, longeant la côte orientale d'Amérique, s'avancer jusque sous le tropique.

Les pétrels, infiniment plus nombreux en espèces que le genre précédent, sont aussi beaucoup plus difficiles à déterminer. Ces oiseaux sont les compagnons inséparables des marins pendant leurs longues navigations. On les trouve, comme nous l'avons dit, dans toutes les mers et d'un pôle à l'autre. Tournoyant sans cesse autour des vaisseaux, ils ne les abandonnent que quand le vent cesse de les pousser, et cela par un instinct dont nous parlerons après avoir

[a] Cet oiseau a le corps d'un gris cendré, la tête, les aîles et le bout de la queue de couleur brune; un demi-cercle blanc autour de l'œil prend la largeur de la paupière; la mandibule inférieure offre une ligne membraneuse d'un blanc bleu : contre l'ordinaire, les pattes ont postérieurement des rudimens d'onglets.

L'envergure est de six pieds deux pouces.

fait mention des caractères physiques de quelques-uns d'entre eux.

Nous avons vu le plus commun et le mieux connu de tous, le damier, fréquenter en même temps, dans le mois de février, les parages brumeux des îles Malouines, par le cinquante-unième parallèle, et le beau ciel du Brésil, où nous le retrouvâmes encore en septembre. Ainsi, s'arrêtant en latitude vers les limites de la zone tempérée, il parcourt en longitude l'espace qui sépare l'Afrique du Nouveau-Monde et de la Nouvelle-Hollande. Ces oiseaux sont donc bien éloignés d'être relégués sous le quarantième degré de latitude australe, comme l'a dit Linné, sur le rapport des voyageurs; et nous-mêmes, à cet égard, nous ne faisons qu'avancer un fait, sans vouloir en inférer qu'ils ne poussent pas leurs courses plus loin que dans les parages où nous les avons vus. Dans certaines parties de l'histoire naturelle, l'époque n'est point encore arrivée, où, aidé d'un nombre suffisant d'observations précises, on pourra tirer des conclusions générales et invariables.

Il faut ajouter aux habitudes connues de ces oiseaux, celle de ne pouvoir plus s'envoler lorsqu'on les pose sur une surface plane, le pont d'un navire par exemple. Cependant leurs ailes ne sont pas très-longues ni leurs jambes très-courtes.

Après les damiers, le groupe qu'on rencontre le plus fréquemment est celui des très-petits pétrels, dont on possède quelques espèces dans les collections. Mais il s'en faut beaucoup que toutes soient connues.

Il ne nous reste rien à dire de l'oiseau de tempête [*procellaria pelagica*], le *satanicle* des matelots, qui se montre depuis les mers du Nord jusque vers le pôle Sud, sinon qu'on est bien revenu de l'opinion où l'on étoit que sa présence annonce la tempête.

Nous nous bornerons à indiquer quelques espèces différentes que les navigateurs confondent souvent, à cause de leur taille, avec celle-ci. Ainsi, sous l'équateur atlantique, par 25° de longitude Ouest, en octobre, nous vîmes pendant plusieurs jours de petits

pétrels noirs, à croupion blanc, ayant sur chaque aile une large ligne longitudinale d'un noir plus foncé.

Avant d'entrer au Cap de Bonne-Espérance, dans le mois de mars, des milliers de ces petits palmipèdes, noirs, tachés de gris en-dessus, se tenoient constamment dans notre sillage.

Sous la ligne équinoxiale, dans le grand Océan, par environ 150° de longitude à l'Ouest de Paris, nous fûmes suivis par une espèce noire à ventre blanc, à queue fourchue, qui voloit avec beaucoup de rapidité.

Enfin, après notre départ du Port-Jackson, nous dirigeant vers l'extrémité Sud de l'Amérique, nous en vîmes beaucoup de noirs à ventre blanc, mais dont la queue étoit carrée.

Passant des plus petits de ces oiseaux aux plus grands de la même famille, qui sont entre eux, pour les dimensions, ce qu'un moineau est à une oie, nous dirons que le pétrel géant habite depuis le cap Horn et au-delà jusqu'à celui de Bonne-Espérance, et que ses limites en latitude paroissent être celles de la zone tempérée, hors de laquelle on l'aperçoit très-rarement. Nous l'avons rencontré aux Malouines, où même il fit quelquefois partie des mauvais alimens qui composoient notre nourriture. Nous tenons du capitaine américain Orne, qui s'occupoit alors de la pêche des phoques dans ces parages, qu'au printemps ces pétrels venant en grandes troupes pondre sur la grève, son équipage se nourrissoit en partie de leurs œufs, dont il pouvoit charger des canots. D'après ce qu'a écrit Delano, autre capitaine américain, il sembleroit que ces oiseaux sont susceptibles de mettre beaucoup d'ordre dans l'arrangement général de leurs œufs, et que, vivant à cette époque comme en république, ils exercent tour-à-tour une surveillance toute particulière dans l'espèce d'établissement temporaire qu'ils forment. Le capitaine Orne, qui connoît parfaitement les Malouines pour les avoir fréquentées plusieurs fois, ne nous ayant point parlé de cette particularité, nous n'y accorderons que le

degré de croyance dû à un fait qui paroît extraordinaire et qu'on n'a point vu soi-même.

A la mer, le pétrel géant peut être pris pour l'albatros gris, dont il a la taille; toutefois, pour peu qu'il soit proche, on le distinguera facilement à la protubérance très-saillante que forment sur son bec les deux rouleaux de ses narines, protubérance qui, chez l'albatros, est à peine apparente.

Les caractères dont nous allons nous servir pour les espèces ou les variétés suivantes que nous avons à faire connoître, ne sont point assez exacts pour être donnés comme sûrs, puisque nous n'avons pu avoir à notre disposition les individus : c'est donc seulement d'après un examen attentif et souvent répété, auquel nous nous livrions lorsqu'ils passoient et repassoient à toucher notre bâtiment, que nous nous hasardons à les décrire ; ce qui est bien insuffisant sans doute. Mais si l'on réfléchit qu'il n'y a que les albatros et les pétrels qui soient ainsi dans l'habitude d'accompagner les vaisseaux, il paroîtra aisé aux navigateurs d'appliquer aux uns ou aux autres ce que nous allons en dire, et de reconnoître les traits d'analogie qui existeroient entre les espèces qui s'offriront à leurs regards et celles que nous avons vues dans tels ou tels parages. Au reste, ce moyen, mis en pratique par des observateurs attentifs, est peut-être le seul à l'aide duquel on pourra éclairer l'histoire de ces oiseaux : car, comme ils n'entourent jamais les vaisseaux que quand la mer est agitée, il est assez facile de les tuer, et c'est ce que nous faisions quelquefois ; mais il est rare qu'on puisse aller les chercher, sans compromettre l'existence des hommes qui s'y hasarderoient. D'un autre côté, la plupart des terres qu'ils fréquentent étant des rochers inaccessibles battus par les flots, on ignorera encore long-temps quelles sont leurs habitudes pendant la ponte et l'éducation de leurs petits.

Près du Cap de Bonne-Espérance, nous vîmes des pétrels gris, d'autres noirs avec une lunule blanche autour de l'œil ; et entre ce

lieu et l'île de France, une grande espèce toute brune, qui parut en même temps qu'une plus petite dont la couleur étoit presque noire.

En allant de l'île Bourbon à la baie des Chiens-Marins, il s'en offrit successivement de tout noirs, d'autres joignant à cette couleur un ventre blanc avec des taches brunes sur la tête et le dos. La même espèce, sans taches brunes, nous a accompagnés depuis les Malouines jusqu'à Montévidéo, et de là au Brésil; de sorte qu'elle habite en-deçà et au-delà du Cap de Bonne-Espérance, jusqu'au détroit de Magellan.

Le pétrel cendré se trouve à la baie des Chiens-Marins, à la Nouvelle-Hollande.

Non loin du Port-Jackson, nous rencontrâmes, en novembre, des troupes de ces oiseaux, qui suivoient la direction des bancs de poissons ou de certains mollusques, et pêchoient avec beaucoup d'activité: ils étoient noirs en-dessus, bruns en-dessous.

Par 53° de latitude Sud, aux environs de l'île Campbell, se montre un pétrel qui a la forme et le vol des damiers; sa couleur est grisâtre. C'est probablement cet oiseau que le capitaine Cook compare aussi au *procellaria capensis*, sans qu'il soit cependant de la même espèce.

On en voit d'à-peu-près semblables près des Malouines, avec cette différence que l'extrémité de leurs ailes est marquée en-dessus d'une tache noire et blanche. Il ressemble beaucoup au pétrel colombe.

C'est aux approches de cette même île Campbell que nous vîmes, pendant plusieurs jours, de grands pétrels dont le corps étoit blanc, le dessus des ailes, le dos dans sa largeur, le bout de la queue, noirs; en-dessous, les ailes étoient noires, avec une bande longitudinale blanche.

Une variété de ces oiseaux, au lieu d'avoir la tête blanche comme les précédens, l'avoit toute noire.

Peu après avoir laissé ce rocher, nous vîmes roder autour de nous un pétrel tout-à-fait différent, pour la forme et le vol, de ceux que nous avions vus jusqu'à ce jour. Il est fort gros, d'un noir très-foncé, avec quelques taches blanches à l'extrémité de l'aile, d'un vol peu agile; ce qui tenoit probablement à ce que ses ailes n'avoient pas le développement de celles des grands voiliers.

Toutes les fois que les navigateurs verront leurs vaisseaux entourés et suivis assez long-temps par des oiseaux de mer planant sans cesse, ils pourront être assurés que ce sont des pétrels. Les grandes espèces peuvent quelquefois être confondues avec les albatros; mais, comme nous l'avons dit, on pourra, si elles approchent assez, les distinguer à la proéminence de leurs narines.

Ces oiseaux doivent être considérés comme essentiellement pélagiens. Ils fréquentent toutes les mers, et, pour ainsi dire, dans toutes les saisons. On peut croire seulement que, dans celle des amours, ils s'éloignent moins des rochers où sont leurs petits, qui demandent une nourriture continue.

Il est indubitable que des poissons servent de proie aux albatros et aux pétrels : cependant nous ne les avons jamais vus poursuivre les poissons volans, et nous n'avons point trouvé dans leur estomac de débris de ces animaux, pas plus que de certains mollusques qui parfois couvrent les mers, et dont un seul suffiroit pour rassasier tout un jour un de ces oiseaux. Nous avions beau être entourés de méduses, de biphores, de physales, de vélelles, &c., ils ne s'en nourrissoient point et recherchoient avec activité d'autres alimens. Il n'en est pas de même des sèches et des calmars, dont nous trouvions toujours des fragmens dans leur ventricule.

Une circonstance qui n'a pu nous échapper pendant de longues navigations, c'est l'habitude, nous dirions presque la nécessité dans laquelle ils sont de fréquenter les mers agitées : la tempête même ne les effraie pas; et, lors du coup de vent, mémorable pour nous, que nous reçûmes dans le détroit de le Maire, nous voyions des

pétrels entourer le cadavre d'une baleine, voler contre le vent, et se jouer entre les montagnes mobiles d'une mer en fureur.

Le calme, au contraire, aplanit-il la surface de l'Océan, ils fuient vers d'autres régions, pour reparoître avec les vents. Ceci tient, on ne peut en douter, à ce que l'agitation des flots ramène à leur surface une plus grande quantité des animaux marins qui servent de pâture à ces oiseaux. C'est par la même raison qu'ils se tiennent dans le tourbillon que forme le sillage du vaisseau, que la mer soit grosse ou belle. Cette cause nous fut démontrée de la manière la plus évidente, en abordant au Cap de Bonne-Espérance. Nous étions accompagnés par une grande quantité de petits pétrels de la grandeur de ceux qu'on nomme ordinairement *alcyons*, qui n'occupoient en volant à fleur d'eau qu'une ligne exactement de la largeur de notre sillage. Par-tout ailleurs on n'en voyoit point. Nous fîmes bien attention qu'on ne jetoit rien de la corvette; et cependant nous les voyions à chaque instant lancer des coups de bec comme pour attraper quelque chose que nous ne pouvions distinguer.

La durée, la rapidité, la force et le mode même du vol de ces oiseaux, en général, ont toujours été pour nous un sujet d'étonnement et d'étude. Leur agilité à s'abattre sur leur proie, comme un harpon qu'on lance, à l'enlever avec le bec, leur prestesse à frapper du pied le dos des vagues écumantes, ou bien à parcourir leurs longs sillons mobiles, étoient quelquefois le seul spectacle que, pendant des mois entiers, pouvoient nous offrir les solitudes de l'Océan.

Encore un des caractères propres à ces palmipèdes, c'est que leur vol s'effectue presque toujours en planant. S'ils battent quelquefois des ailes, c'est pour s'élever avec plus de rapidité; mais ces cas sont rares. Ce mécanisme peut s'étudier principalement sur les albatros, comme étant plus gros et approchant davantage les navires. Nous nous sommes assurés, et nous avons fait observer à diverses

personnes de l'état-major de *l'Uranie*, que leurs ailes étendues et formant en-dessous une concavité, n'offroient point de vibrations apparentes, quelles que fussent les positions que prissent ces oiseaux, soit qu'effleurant la surface de l'onde, ils soumissent leur vol à ses ondulations, soit que s'élevant ils décrivissent de grandes courbes autour du vaisseau. Les oiseaux de proie terrestres, qui planent beaucoup, ont coutume de s'abaisser quand ils tiennent cette allure. Les albatros et les pétrels au contraire s'élèvent avec facilité, tournent brusquement sur eux-mêmes à l'aide de leur queue, et vont contre le vent le plus fort, sans que leur marche en paroisse ralentie et sans imprimer à leurs ailes le moindre battement sensible.

Cependant, il faut bien admettre une action, une impulsion quelconque sur le fluide qui les soutient, qu'on ne peut apercevoir, il est vrai, parce qu'elle ne s'opère probablement qu'à l'extrémité de très-longs leviers, mais qui n'en existe pas moins; car autrement on ne pourroit pas concevoir comment la progression de l'animal pourroit avoir lieu.

Quelques-uns de ces oiseaux grands voiliers ont des ailes si démesurément longues, qu'après s'être abattus sur les eaux, ils les tiennent étendues un instant. Lorsqu'elles sont serrées, elles nuisent à l'élégance des formes par le renflement qu'elles produisent vers la partie postérieure du corps. Mais c'est dans le vol que ces oiseaux déploient avec avantage leurs agrémens naturels : ils sont doués, pour l'exécuter, d'une force prodigieuse; par 59° de latitude sud, où il n'y a presque pas de nuit quand le soleil est sous le tropique du capricorne, nous avons vu les mêmes pétrels voler sans interruption plusieurs jours de suite.

Les pétrels n'ont pas l'habitude de plonger pour atteindre leur proie; ils se reposent d'abord à la surface de la mer; et si l'animal qu'ils guettent se tient à une certaine profondeur, ils s'efforcent de le saisir en enfonçant sous l'eau une partie de leur corps.

Il doit résulter de tout ce que nous venons de dire, que la pré-

sence seule de ces oiseaux n'est point un signe assuré de l'approche des terres.

Après cette nombreuse famille, viennent les frégates, oiseaux bons voiliers, mais qui ne méritent pas le nom de pélagiens, d'après le sens que nous avons attaché à cette dénomination, fondée sur des habitudes particulières. En effet, les frégates s'éloignent peu des côtes; deux fois seulement nous en avons vu quatre très au large; et comme c'étoit dans des parages peu connus, nous soupçonnâmes qu'il existoit quelques rochers aux environs. Ce genre est très-circonscrit; les espèces que nous avons vues nous ont toutes paru se rapprocher infiniment de la plus ordinaire, le *pelecanus aquila*, même celles que les habitans des Carolines apportent en cadeau au gouverneur des Mariannes [a]. Par-tout les frégates font une grande consommation de nourriture : à Rio de Janeiro, où elles viennent jusque devant le palais du roi chercher leur pâture parmi les immondices de la rade, nous avons vu un de ces oiseaux qu'on avoit tué, rejeter de son estomac, en expirant, plus de deux livres de poisson.

Elles se tiennent le plus souvent dans les régions élevées, planent, ou battent des ailes d'une manière qui leur donne un air disloqué. Lorsqu'une proie se laisse apercevoir, elles descendent en tournoyant, fondent dessus, et, sans toucher à l'eau, l'enlèvent avec leur long bec.

Nous avons lu dans des relations de voyageurs, et souvent entendu dire à des marins, que plusieurs fois ils avoient vu très au large des frégates en grand nombre. La chose est possible : cependant il seroit convenable de s'assurer si c'étoit bien réellement cet oiseau tout noir, ou noir avec le ventre blanc, à longue queue fourchue, au cou alongé, avec ou sans le jabot rouge, volant fort haut et n'approchant presque jamais des vaisseaux. Pour nous, nous ne l'avons vu

[a] Ces oiseaux, donnés par un peuple doux et simple, étoient apprivoisés et nourris avec du poisson. Il y en a des individus au Muséum. La couleur fauve qui recouvre leurs ailes tient à leur jeune âge, ce qu'indiquent encore mieux des traces de duvet.

qu'aux approches de l'île de l'Ascension dans la Mer atlantique; à Rio de Janeiro; près de l'île Rose, que nous avons découverte dans le grand Océan; à Timor et dans quelques autres lieux, toujours près des terres.

Les autres oiseaux de mer dont nous avons à parler, non-seulement s'éloignent et diffèrent des espèces précédentes par les formes, mais encore par les mœurs. Leur énergie dans le vol est moins puissante; ils sont dans la nécessité de se reposer souvent, soit sur les eaux, soit à terre. En général, ils s'éloignent peu et en grandes troupes des lieux qu'ils ont choisis pour demeure; ils plongent ou s'abattent brusquement sur leur proie.

Nous mettrons les fous au premier rang. Quoiqu'on en trouve rarement au milieu de l'Océan, ils sont au moins aussi répandus à la surface du globe que les pétrels; avec cette différence que leurs espèces ne paroissent pas si régulièrement limitées à certains parallèles. La plus commune, celle qui est toute blanche avec le dessus des ailes noir [*pelecanus bassanus*], habite les côtes de France et d'Angleterre : on la retrouve au Cap de Bonne-Espérance, où nos navigateurs lui donnent le nom de *manche de velours*, comme les Portugais celui de *manga de veludo*. Le célèbre marin et hydrographe d'Après indique même la présence de ces oiseaux comme un des signes certains de l'approche de cette partie de l'Afrique.

Nous en vîmes de semblables à l'île de France; non loin des côtes de la Nouvelle-Hollande, en allant à la baie des Chiens-Marins; ils nous annoncèrent Timor, placé sous une latitude brûlante, et les îles Howe, qui précèdent le Port-Jackson; ils étoient en grand nombre devant Amboine, aux Mariannes, autour de l'île Rose; enfin, si nous voulions citer les lieux qu'ils fréquentent, il faudroit presque énumérer toutes les terres que nous avons visitées ou seulement aperçues.

Cette espèce, par le noir qui couvre ses ailes en tout ou en partie, est très-facile à distinguer, même de loin.

Il en est d'autres dont les couleurs incertaines varient avec l'âge : nous nous bornerons à les indiquer. Il n'en est pas de même du fou boubie [*pelecanus parvus*]. Sa taille moyenne, sa couleur toute brune, quelquefois avec le ventre blanc, le feront aisément reconnoître. Dans les mois de décembre et janvier, nous en vîmes beaucoup au Brésil ; ils habitoient, à cette époque, les nombreuses petites îles de la rade de Rio de Janeiro ; et chaque jour, lorsque la brise agitoit la surface de la mer, nous les voyions accourir par centaines à l'entrée de la baie, plonger de très-haut, en se laissant tomber, les ailes pliées, comme un corps inerte. Dans cet exercice, qu'ils renouvellent jusqu'à ce que leur énorme estomac soit rempli de poisson, ils demeurent de six à huit secondes sous l'eau. Il paroît nécessaire, pour que leur pêche réussisse, que les ondes soient un peu troublées ; car, retirés pendant le calme, ils ne se montrent que sur les dix heures, lorsque les vents réguliers commencent à souffler.

Quand, trois ans après, nous revînmes dans les mêmes lieux, les mois de juillet, août et septembre se passèrent sans que nous vissions presque aucun de ces oiseaux. Ils avoient changé de demeure ; quelques-uns seulement, qui n'avoient pas suivi l'émigration générale, se faisoient voir de temps à autre dans la rade.

Armés d'un bec très-fort et dentelé en scie, les fous sont susceptibles de faire des blessures d'autant plus dangereuses, qu'on a remarqué que, comme les hérons, ils s'élancent à la figure lorsqu'on veut les prendre après les avoir abattus.

Nous ne pouvons que faire mention d'une espèce que tua M. Bérard, en allant, dans les pros des Carolines, de Guam à Tinian. Elle étoit remarquable par la couleur rose des membranes qui recouvrent ordinairement la tête et le haut de la gorge. Les Carolinois, pour qui la chair de ces oiseaux est un mets friand, s'en régaloient avec un empressement tel, en se contentant de les présenter au feu pour faire tomber les plumes, que notre compagnon

put seulement nous apprendre, sur cette espèce nouvelle, ce que nous en rapportons.

Le signe le plus certain pour reconnoître les fous à la mer, seroit de les voir plonger et disparoître sous l'eau. Nous nous exprimons ainsi, parce qu'il existe d'autres oiseaux qui semblent plonger et qui ne font que s'abattre à la surface. Mais comme ceux dont nous parlons ne sont pas dans l'usage de recourir souvent à cette immersion, et que même nous ne nous en sommes aperçus qu'une seule fois, on les distinguera aisément à leur cou alongé, étendu dans la même ligne que le corps, à leur vol lourd, s'exécutant moitié en battant des ailes, moitié en planant. Ils tournent un petit nombre de fois autour du navire qu'ils vont reconnoître, en portant la tête de côté et d'autre, puis gagnent le large.

Avec d'Après, Bernardin de Saint-Pierre, Cook et Péron, nous dirons qu'il n'est pas d'oiseaux marins dont la présence soit un indice plus certain de la proximité des terres; cependant il faut ajouter que c'est lorsqu'ils se montrent en troupes. En effet, on en rencontre quelquefois d'errans au nombre de trois ou quatre: mais il est facile de voir alors qu'ils ne suivent pas une direction fixe et constante, comme ceux qui, chaque soir, retournent vers leurs rochers accoutumés; et, quand la nuit est close, on les voit se reposer sur l'eau. C'est ainsi qu'en allant des îles Sandwich à la Nouvelle-Galles du Sud, nous en vîmes à plusieurs reprises, d'abord deux, puis quatre, par 8° de latitude Nord, nous estimant à cinq cents lieues de toutes terres connues.

En suivant la direction du vol de ces oiseaux réunis en grand nombre aux frégates, aux hirondelles de mer, aux pétrels, certains navigateurs ont découvert des terres. C'est ce qui arriva au capitaine américain Delano, qui, à l'aide de ces indices, n'hésita pas de dire à son frère : *Allez reconnoître l'île ou les rochers qu'indiquent les oiseaux que vous voyez voler.* Il y alla et découvrit la petite île Pilgrim.

Nous aurions pu en faire autant, si, au lieu d'arriver directement sur l'île Rose, nous en eussions passé à une certaine distance. C'est le soir sur-tout, lorsque ces animaux, s'étant occupés le jour à pêcher, reviennent à leur gîte, qu'on peut tirer plus d'avantage de la direction qu'ils prennent.

Tous les marins parlent de fous qui, pendant les traversées, se reposent la nuit sur les agrès. Nous croyons le fait vrai dans quelques cas; mais le plus souvent on se méprend sur le genre de ces oiseaux, qui sont des noddis [*noddi noir, sterna stolida*]. Aux yeux de personnes peu exercées à la méthode des naturalistes, ils peuvent bien passer pour des fous, dont ils ont un peu le port; cependant ils en diffèrent, en ce qu'ils sont moins grands, de couleur noire, avec une calotte blanche sur la tête; leur bec, moins fort, plus effilé, demeure toujours entr'ouvert à cause de la courbure des deux mandibules, et il est dénué de peau nue à sa base. On peut ajouter que leur vol tremblotant ressemble à celui d'un oiseau très-fatigué et qui est près de tomber.

Cependant des personnes qui avoient navigué plusieurs fois entre les tropiques, nous ont tellement dépeint les oiseaux qui, chaque soir, venoient se reposer sur leur navire, que nous n'avons pu nous refuser à reconnoître le boubie [*pelecanus parvus*]. Jamais semblable chose ne nous est arrivée. Seulement une fois, dans les Moluques, un fou d'un brun foncé vint se faire prendre à bord.

Nous joindrons dans un seul groupe, comme ayant des rapports de conformation, les paille-en-queues et les hirondelles de mer.

Les premiers, parfaitement connus des navigateurs pour annoncer l'approche des terres, habitent la zone torride, dont ils ne s'éloignent guère. Le plus loin qu'on les ait vus peut-être, hors de cette limite, est par le vingt-sixième parallèle Sud. Nous n'avons que peu de chose à dire sur ce bel oiseau aux plumes satinées, qui, dès qu'il aperçoit un navire, vient le reconnoître et planer au-dessus des mâts. On assure que, pour l'attirer, on n'a qu'à placer un

pavillon rouge au sommet du plus élevé, et qu'il approche jusqu'à le becqueter. Nous avouons que l'expérience n'a pas réussi. Nous savons cependant qu'à Bourbon on les fait venir sur la plage en agitant simplement un mouchoir. Du reste, à la mer, lorsqu'ils passent au-dessus du navire, on peut les tirer avec l'espoir qu'ils tomberont à bord. Nous en eûmes plusieurs ainsi, que nous dûmes à l'adresse de M. Bérard.

Les espèces les mieux connues sont le phaéton aérien, dont le plumage d'un beau blanc est plus ou moins tacheté de noir, selon l'âge, et le paille-en-queue à brins rouges, beaucoup plus gros et plus rare, dont le bec est assez ordinairement rouge aussi. On trouve ce dernier à l'île de France, à celle de Norfolk; on en a vu par 25° de latitude Sud; nous en avons souvent rencontré dans notre traversée des îles Sandwich à la Nouvelle-Hollande, sur-tout une fois, sous l'équateur, par 150° de longitude à l'Ouest de Paris. Il faut beaucoup d'attention pour distinguer en l'air les deux plumes rouges de leur queue.

On voit les paille-en-queues traverser l'île de France dans tous les sens. Ils se reposent sur les arbres et font leurs nids entre des rochers inaccessibles. Nous nous plaisions souvent à les voir, dans les profondeurs des cascades qu'offre cette île, tournoyer en faisant entendre leur voix criarde; la blancheur de leur plumage contrastoit admirablement bien avec la teinte noirâtre des rochers volcaniques. Le même spectacle nous a été offert sur l'île Bourbon, sur-tout auprès de la ville de Saint-Paul. Les jeunes, encore dans le nid, ramassés en boule et couverts d'un duvet d'une éclatante blancheur, ressemblent parfaitement à des houppes à poudrer, en duvet de cygne.

Ces oiseaux ont une manière de voler qui leur est particulière. Ils semblent, par leur tremblement, être épuisés de fatigue et toujours sur le point de tomber. Quelquefois ils planent, mais rarement. Ils s'abattent de très-haut, en s'abandonant à l'impulsion de

leur propre poids, et saisissent le poisson sans plonger, comme les hirondelles et les martins-pêcheurs.

Les hirondelles marines parcourent l'Océan en petites troupes, comme les phaétons. On les reconnoît à leur vol oblique, irrégulier, en zig-zag, à leurs grandes ailes triangulaires pointues, et au peu de saillie de leur tête. Plusieurs espèces joignent à cela une queue fourchue. La plupart font entendre par intervalles des cris aigres. Ordinairement elles ne suivent ni n'entourent les vaisseaux, et ne font que passer.

On ne peut rien présager de la présence de quelques-uns de ces oiseaux vagabonds. Il n'en est pas de même lorsqu'ils apparoissent en grand nombre : réunis aux fous, ils nous annoncèrent dans le grand Océan l'île sablonneuse de Christmas, quoique nous en fussions assez éloignés. Dans les belles mers équatoriales, les hirondelles voyagent quelquefois la nuit ; car nous les entendions pousser des cris perçans.

Les îles et les côtes désertes en recèlent des milliers qui vivent en troupes. La baie des Chiens-Marins est le lieu qui nous en offrit le plus à-la-fois. Ces hirondelles indiquent, ainsi que plusieurs autres espèces aquatiques, des plages poissonneuses : cependant, vu leur grand nombre, elles sont exposées à de longues abstinences, sur-tout lorsque la mer est orageuse, ce qui n'est point pour elles, comme pour les pétrels, un instant favorable à la pêche ; elles demeurent alors entassées en troupes sur le rivage.

Une espèce assez rare est la petite hirondelle toute blanche, dont les plumes sont soyeuses et satinées comme celles des paille-en-queues. Sparmann l'a figurée. Elle habite le Cap de Bonne-Espérance, les environs de l'île Christmas et les Mariannes : nous l'avons fréquemment observée à Guam. Elle pêche sur le rivage, et va se reposer sur les arbres ; mais les pieds palmés de cet oiseau sont si courts, qu'il a beaucoup de peine à s'y percher. Sa peau et le duvet qui la recouvre sont d'un noir foncé, de même que le

bec, dont la forme ne nous a pas paru être absolument la même que dans les autres hirondelles.

Il nous reste à parler des cormorans, des manchots, et de quelques autres palmipèdes qui, s'éloignant très-peu de terre, vivent dans les baies paisibles.

Pour cela, nous nous placerons aux îles Malouines, où, de toutes les parties de l'hémisphère austral, viennent se réunir des myriades de ces oiseaux. Nous y verrons les stupides cormorans couvrir de leurs essaims tous les rochers qui se projettent dans la mer. Nous les abattions à coups de fusil ou en leur lançant des pierres, sans que notre présence, ni le bruit, ni la vue de leurs compagnons blessés qui se débattoient, fussent capables de les inciter à fuir avec plus de hâte. Il est vrai que leurs petites ailes disproportionnées avec leur lourde masse, sont un obstacle physique à ce qu'ils puissent s'envoler facilement : s'élancer dans l'air est pour eux un travail pénible qu'ils n'exécutent que lorsqu'ils y sont forcés; alors on les voit étendre le cou, déployer leur queue, battre long-temps avec effort la surface de la mer, avant de pouvoir s'élever. La surprise, l'effroi, leur font rendre le poisson dont leur ample estomac est rempli.

Il règne beaucoup d'incertitude relativement aux diverses espèces de ces oiseaux, dont le plumage varie selon l'âge, le sexe, les localités, et peut-être les saisons. Par exemple, parmi les innombrables bandes qui habitent le Cap de Bonne-Espérance, on peut en reconnoître une espèce unique et très-distincte dans le *carbo cristatus,* dont la couleur paroît demeurer constamment brune.

Il n'en est pas ainsi de ceux de la baie des Chiens-Marins, du cap Horn et des Malouines, qui nous semblent ne former qu'une seule et même espèce, si variable, il est vrai, par la multiplicité des nuances, qu'on ne sait pas au juste quelle est celle qui lui est la plus ordinaire et qu'elle conserve après toute sa croissance. Voici ce que nous avons observé.

La baie des Chiens-Marins a des cormorans tout noirs, et d'autres qui ont le ventre blanc avec le tour des yeux jaune.

Ceux que nous avons vus, au cap Horn, tournoyer autour de nous, avoient de même le ventre blanc.

Aux îles Malouines, où notre séjour, prolongé assez long-temps après l'époque des couvées, nous permit de mieux observer ces oiseaux, nous avons remarqué que les jeunes, moins gros, sont d'un noir verdâtre. A mesure qu'ils grandissent, leur cou d'abord, puis la poitrine, deviennent d'un blanc soyeux. Il paroît que lorsqu'ils ont atteint tout leur développement, un des sexes conserve le jabot blanc. Quelques-uns portent autour des yeux et à la racine du bec des caroncules jaunâtres.

Des individus, beaucoup plus grands et plus gros, ont ces caroncules plus développées, le cou et la poitrine blancs.

L'incertitude qui existe sur la couleur la plus commune de ces oiseaux nous a empêchés d'en faire figurer quelques-uns.

Ce sont eux qui le plus ordinairement blanchissent de leur fiente les rochers qu'ils habitent, au point que dans l'éloignement on pourroit les supposer couverts de neige, sur-tout quand les localités peuvent favoriser cette illusion.

Les îles Malouines sont, sans aucun doute, l'endroit de l'hémisphère austral, et par conséquent de toute la terre, où il y a le plus de manchots [*aptenodytes demersa*]. Pernetty a déjà parlé de ces singuliers amphibies. Mais comme ils furent pour nous de la plus haute importance, puisqu'ils contribuèrent à nous nourrir, et que nous fûmes obligés de les chasser souvent et d'étudier leurs ruses pour nous en emparer, ce que nous avons à en dire pourra ajouter à ce qu'on sait déjà de leurs mœurs.

Les oiseaux nageurs ont ordinairement une portion du corps hors de l'eau; il n'en est pas de même des manchots, qui ne laissent paroître que la tête. Cette allure est analogue à leur conformation: ne pouvant voler pour atteindre leur proie, et contraints de la

poursuivre à la nage, il falloit que la nature leur donnât la faculté de se maintenir sous l'eau par leur propre poids, afin qu'ils pussent, dans l'occasion, consacrer toutes leurs forces à l'action de nager. Aussi s'en acquittent-ils avec une rapidité qui égale et surpasse même celle de certains poissons. Ils chassent encore en sautant à la manière des bonites, et les imitent en cela au point qu'en-dehors des Malouines, nous les prîmes d'abord pour une troupe de ces scombres.

Cet oiseau-poisson, qu'on nous passe ce terme, habite exclusivement les petites îles qui se trouvent enclavées dans les Malouines. L'instinct l'a déterminé à prendre cette précaution, afin que lui et sa progéniture ne devinssent pas la proie des chiens antarctiques qui se trouvent sur la grande terre.

Pour faire connoître la nature de ces petits îlots, nous choisirons un de ceux qu'on voit dans la baie Française, et que fort à tort on a nommé *île aux Pingouins* [a].

Il peut avoir quatre milles de tour environ. Dans toute sa circonférence, et sur le bord de la mer seulement, règne un cordon d'une belle verdure sombre, que de loin on prendroit pour des arbres; ce n'est qu'en arrivant dessus qu'on reconnoît qu'elle est produite par de grands dactylis à larges feuilles. Ces plantes agglomérées en faisceaux par le bas, s'élèvent sur des tertres et croissent jusque sur le rivage de la mer. Chaque année leurs nombreuses feuilles se pourrissent en tombant et forment de nouvelles couches de détritus qui exhaussent le contour de l'île.

Les manchots ont pris ces touffes d'herbes pour demeure pendant six mois de l'année, l'été et l'automne, c'est-à-dire, jusqu'à ce que leurs petits soient en état d'aller à la mer. Ils s'y sont tracé des sentiers en tous sens, dans lesquels les hommes mêmes peuvent circuler librement, en écartant le haut des feuilles avec

[a] C'est *île aux Manchots* que l'on devroit dire, les pingouins ne se trouvant pas dans l'hémisphère Sud. Il est vrai que le nom de *pingouins* fut donné d'abord aux *manchots* par les Hollandais.

la main. Leurs demeures sont des trous en forme de four, de deux à trois pieds de profondeur, dont l'entrée est assez large et très-basse. Il faut toute la force du bec de cet oiseau pour pouvoir les creuser dans des racines aussi tenaces. Quelques-uns sont tapissés d'herbes sèches. C'est là qu'ils déposent leurs œufs, d'un jaune sale, et gros comme ceux de dinde. Ils ne doivent être qu'au nombre de deux ou trois, autant que nous avons pu en juger par les jeunes qu'on rencontroit autour du mâle ou de la femelle.

De grand matin et le soir, tous les manchots sortent des trous et vont à la mer pêcher. Ceux qui ont l'estomac plein demeurent encore pendant quelque temps en troupes sur le rivage, où ils ont l'air de faire assaut à qui criera ou braira le plus fort: puis tous rentrent et demeurent pendant le jour au milieu des herbes ou dans leurs trous. Cependant on en voit quelques-uns qui, moins heureux que les autres dans leur pêche, regagnent l'île plus tard. Ces oiseaux prennent tant de nourriture à-la-fois, qu'ils sont souvent obligés d'en dégorger ; on trouve alors, dans les sentiers où ils ont passé, des fragmens de sèches et de poissons.

Lorsque les petits ont acquis un accroissement convenable, un beau jour, à une heure fixe peut-être, la troupe entière abandonne l'île et gagne la haute mer. Où vont-ils!.... Nous n'en savons rien. Le capitaine Orne, qui habite souvent ces parages pendant toute l'année, pense qu'ils passent l'hiver à la mer. L'émigration s'est faite, en 1820, du 20 au 25 avril. Nous ne fûmes pas peu surpris, en allant pour les examiner une dernière fois, de ne trouver qu'un malheureux infirme, là où la veille nous eussions pu les compter par milliers. A cette époque, il n'y eut que notre curiosité de trompée : mais si pareille chose avoit eu lieu un mois auparavant, nous eussions été probablement obligés de nous passer de manger ce jour-là; car, lorsque nous n'avions pas d'autres provisions, nous allions de suite sur cette île, que nous considérions comme notre magasin de réserve. Voici comment nous découvrîmes cette ressource.

Deux ou trois jours après notre naufrage, chargés avec M. Bérard de faire une excursion dans le but de trouver des vivres quelconques, nous nous dirigeâmes sur ce point, espérant y rencontrer des phoques : nous fûmes trompés dans notre attente. En approchant de l'île, nous entendions un bruit épouvantable. Comme il étoit à peine jour, nous ne pouvions distinguer ce qui le produisoit. Enfin, lorsqu'il fit plus clair, nous aperçûmes sur le rivage des centaines de manchots qui crioient tous à-la-fois. On jugera quel vacarme ce pouvoit être, quand on saura que le cri d'un de ces oiseaux est semblable à celui d'un âne, et presque aussi fort. Nous desirions bien nous en procurer, mais comment faire! Instruits par ce que nous avions déjà vu au Cap de Bonne-Espérance, qu'ils étoient fort durs à tuer, et qu'un coup de fusil bien ajusté n'en procuroit jamais qu'un ou deux, attendu que les blessés gagnent promptement la mer; voulant d'ailleurs utiliser davantage nos munitions, nous avions résolu d'abandonner cette chasse pour celle des oies. Mais en traversant les grandes herbes, nous rencontrâmes quelques manchots qui fuyoient devant nous dans leurs petites routes, et que nous tuâmes facilement. Dès-lors nous fûmes instruits de la manière dont il falloit s'y prendre pour en avoir : chaque fois que nous avions besoin de vivres, on se rendoit à l'île avec huit ou dix hommes, dont quatre étoient armés de bâtons courts; on s'avançoit en silence; et dès qu'on apercevoit ces oiseaux à travers les feuilles des graminées, on les assommoit. Un seul coup sur la tête suffisoit pour les abattre et les étourdir, mais non pas pour les tuer; car, si on les abandonnoit, ils revenoient à eux et s'échappoient; il falloit leur ouvrir la tête, pour être bien sûr qu'ils fussent morts. Lorsque ces malheureux animaux se voyoient surpris, ils poussoient des cris vraiment lamentables, et se défendoient en lançant des coups de bec qui pinçoient jusqu'au sang. Les jeunes décéloient ordinairement leur gîte par un cri particulier que nous savions reconnoître; nous étions alors

assurés d'en rencontrer trois ou quatre avec quelques vieux. C'étoit la saison de la mue pour ces derniers; nous les surprenions quelquefois hâtant avec le bec la chute de la couche extérieure des plumes qui ne tomboient que lorsqu'elles étoient remplacées par d'autres. Des ricins dont ils ne peuvent pas toujours se débarrasser, les incommodent beaucoup.

Lorsqu'ils fuyoient à travers les labyrinthes de leurs sentiers, on auroit cru entendre trotter de petits chevaux. Nous les poursuivions avec tant d'ardeur, qu'ils nous échappoient rarement; et quand ils se réfugioient dans leurs trous, un des nôtres, armé d'un fer pointu terminé en tire-bouchon, les amenoit facilement en-dehors. Ceux de ces oiseaux qui dans ces instans revenoient de la mer, tomboient aussi en notre pouvoir; dès que nous apercevions au-dessus de l'eau leur tête en *camail,* pour nous servir de l'expression caractéristique du bénédictin Pernetty, nous nous cachions jusqu'à ce qu'ils fussent engagés, en s'aidant péniblement de leurs pieds arrondis et de leurs très-petites ailes, au milieu des pierres qui recouvrent la plage, et alors il nous étoit facile de les tuer. Dans l'espace de six heures, nous en prenions de soixante à cent vingt : ce dernier nombre fournissoit pour deux jours de vivres à l'équipage. Chaque manchot pesoit de dix à douze livres : mais comme il avoit une masse considérable d'intestins, qu'on étoit forcé de lui enlever la peau pour le faire cuire, et qu'il perdoit alors toute sa graisse, on n'en retiroit que trois ou quatre livres de viande tout au plus. C'est un très-mauvais aliment; et certes une dure nécessité pouvoit seule nous forcer à faire une guerre impitoyable à ces malheureux animaux. Quelques cochons que nous conservions et qui se nourrirent de leurs peaux huileuses, contractèrent un goût de sardine vraiment détestable.

Cette espèce de manchots, la même que celle du Cap, nous a offert un canal intestinal de vingt-quatre pieds de long, à prendre seulement de la fin de l'estomac, qui s'étend, comme on sait, chez cet

animal, jusqu'à la partie inférieure de l'abdomen; ce qui donne un tube digestif d'environ vingt-cinq pieds, dont le rapport avec l'oiseau, qui avoit dix-neuf pouces, est à-peu-près comme quinze est à un.

On rencontre aussi aux Malouines, mais rarement, le manchot huppé et le grand manchot [*aptenodytes patagonica*]; un de cette dernière espèce pesoit vingt-neuf livres. Ils s'avancent très au large; nous en vîmes deux ou trois entre l'île Campbell et le cap Horn. Il est vrai qu'ils ont la faculté de se reposer sur les îlots de glaces flottantes qu'on trouve dans ces parages.

Les troupes d'oies qui paissent dans ces plaines herbeuses, et dont Bougainville a parlé très au long, nous furent d'un grand secours. Elles ne demeurent dans les îles de la baie Française que le temps nécessaire pour élever leurs petits, après quoi elles émigrent vers d'autres parages. A la fin d'avril, époque où nous quittâmes les Malouines, on n'en voyoit presque plus dans les prairies. Elles diffèrent de l'oie commune, non-seulement par le plumage et les tubercules qu'elles portent au pli de l'aile, mais encore par leur cri, qui n'est point retentissant; il a quelques rapports avec de petits éclats de rire. Nous remarquâmes qu'elles n'alloient à l'eau que lorsqu'on les y forçoit.

De petites sarcelles se tiennent dans les étangs d'eau douce, et les canards dans toutes les anfractuosités de la rade. Nous ne reconnûmes que deux espèces de ces derniers : l'une, de moyenne grandeur, de couleur enfumée, voloit très-bien; l'autre, au contraire, très-grosse, a reçu, à cause de la petitesse de ses ailes, qui ne lui permet pas de s'élever dans l'air, le nom de *canard aux ailes courtes*. Nous le représentons *planche 39*. Leur extrême défiance les soustrayoit souvent à nos coups; mais la nécessité nous apprit bientôt qu'en les poussant à terre avec un canot, ils ne pouvoient nous échapper.

Il nous falloit bien imaginer diverses ruses afin de *faire des vivres*, comme disent les marins, pour cent vingt personnes privées de

toute autre espèce de nourriture. Mais les navigateurs qui fréquenteront cette terre pour se reposer et se procurer du gibier en abondance, feront bien de négliger ces canards, qu'on ne peut plumer, et auxquels on est forcé d'enlever la peau.

Des légions de goëlands, d'alouettes de mer, d'huîtriers revêtus de noir et de blanc ou tout noirs, se joignoient aux espèces que nous venons de citer, parmi lesquelles il ne faut pas omettre le stercoraire cataracte, qui est la poule du Port-Egmont des navigateurs anglais. Il sera facile de le reconnoître à la large bande transversale blanche qu'il a en-dessous des ailes, et qui contraste avec la couleur brune de son corps.

L'hémisphère austral nous a montré dans plusieurs lieux les espèces communes de mauves et de goëlands, comme au Cap de Bonne-Espérance, à la Nouvelle-Hollande, à la baie des Chiens-Marins, aux îles Malouines, à Montévidéo et au Brésil, qui est la latitude la plus élevée par laquelle nous en ayons vu. A Rio de Janeiro, on en fait la chasse dans la rade, parce que leur chair y est autant estimée qu'on la dédaigne chez nous.

Quoique sans aucune ressource dans les solitudes des Malouines, d'où nous ne prévoyions pas sitôt sortir, nous n'abandonnâmes jamais l'étude de la nature ; nous y trouvions une distraction puissante contre les inévitables et secrètes réflexions sur notre position, que l'hiver qui s'approchoit alloit rendre plus terrible. C'est dans nos chasses, en épiant les animaux, que nous surprenions quelquefois ces singularités de mœurs, ces habitudes sociales propres à chaque tribu, qui disparoissent et font place à l'effroi lorsque l'homme se montre à découvert.

Il résulte de ce que nous venons de dire des oiseaux de mer, relativement à l'utilité dont ils peuvent être pour la navigation, qu'il n'y en a qu'un très-petit nombre qui soit susceptible d'annoncer avec quelque précision, et dans de certaines circonstances, le voisinage des terres ; qu'on ne doit tirer aucune induction

semblable de l'apparition de quelques espèces qui errent sur l'Océan pour y chercher leur nourriture. En indiquant les parages dans lesquels nous les avons rencontrées, nous n'avons point prétendu les leur fixer pour limites; celles que trop tôt on s'est empressé de vouloir leur assigner, ne reposent pas sur un assez grand nombre d'observations pour être exactes. D'ailleurs, les saisons, les calmes ou les vents, les font se rapprocher ou s'éloigner plus ou moins de certaines zones.

D'un autre côté, nous ne pouvons nous dissimuler que toutes ces déterminations de genres, mais sur-tout d'espèces, sont assez difficiles à appliquer, à la simple inspection, aux oiseaux de mer, pour les marins qui, étrangers à l'histoire naturelle, se sont déjà fait une nomenclature usuelle, excessivement variable, comme nous l'avons dit, et qui laissera long-temps du vague et de l'obscurité dans cette branche de l'ornithologie. Cependant s'il est possible de faire faire des progrès à l'histoire de ces oiseaux, on doit s'attendre à y voir contribuer avec succès quelques-uns des officiers de *l'Uranie*, qui, témoins de nos études en ce genre, y donnoient infiniment plus d'attention que n'ont coutume de le faire les personnes de leur profession. Nous citerons particulièrement M. Bérard, que son goût pour la chasse, joint à son adresse, portoit à nous procurer tous ceux de ces animaux qui s'offroient à ses coups. Cet officier, parcourant avec la plus grande distinction sa carrière, est parti pour un second voyage autour du monde : il explore en ce moment de nouvelles contrées, affronte de nouveaux dangers, et satisfait ce besoin impérieux pour l'homme de mer, de sensations fortes et sans cesse renouvelées.

CHAPITRE VII.

Des Reptiles.

Le petit nombre de ces animaux dont nous donnons les planches, atteste les pertes que nous avons faites : on devoit s'attendre, en effet, à nous voir rapporter des contrées équatoriales une ample récolte en ce genre.

L'aspect plus ou moins hideux de la plupart des reptiles, les blessures si promptement mortelles qu'ils sont susceptibles de faire, sont bien capables d'épouvanter. Mais, il faut en convenir encore ici, comme pour beaucoup d'autres choses, les voyageurs ont grandement abusé du droit de raconter.

Sans vouloir passer en revue tout ce qu'on a dit de ces animaux, nous nous contenterons de parler de quelques-uns. Ainsi, par exemple, lorsque nous allâmes pour la première fois au Brésil, nous nous attendions, d'après tout ce qu'on nous avoit débité, à rencontrer des serpens à chaque pas. Il faut croire que le hasard nous a mal servis, puisque, dans cinq mois de séjour à deux époques différentes de l'année, nous avons parcouru une foule de lieux divers, sans presque aucune précaution, et nous n'avons vu que quatre de ces reptiles : deux n'étoient pas venimeux ; le troisième nous échappa, et le dernier étoit la vipère brésilienne, nommée *chiararague* à Rio de Janeiro, dont la morsure, selon ce que nous a rapporté M. Langsdorff, peut causer la mort à un homme dans l'espace de quatre heures. Nous ne disons pas que, dans certaines

circonstances, ces reptiles ne puissent se montrer en plus grand nombre; mais ces cas sont rares et sortent de la règle commune.

De tous les points que nous avons explorés, la petite île de Rawak est celui où les serpens nous ont paru pulluler davantage; ils glissoient avec vîtesse entre les herbes ou tomboient du haut des cocotiers; mais ils s'enfuyoient promptement à notre aspect. Dans un seul jour, on en tua cinq, et le reste disparut peu-à-peu sans qu'il arrivât d'accidens.

Le Port-Jackson a des couleuvres de sept à huit pieds de long qui ne sont point dangereuses, et que l'on nous apportoit vivantes; on y trouve aussi un serpent, nommé *diamant noir*, de grandeur moyenne, excessivement venimeux, puisque, si l'on en croit ce qui nous a été assuré, un homme, sur le bord de la rivière Macquarie, auroit péri de sa morsure en quinze minutes. Nous vîmes, à l'hôpital de Liverpool, un *convict* qui, blessé à la jambe par ce redoutable reptile, avoit enlevé lui-même d'un seul coup de rasoir toute la partie mordue. Nous avons déposé au Muséum de Paris la dépouille d'un individu de cette espèce.

L'île de France, Bourbon, les Sandwich, les Mariannes, n'ont point de serpens [a]. Il est à remarquer que ces îles sont volcaniques; et si, à l'appui de ce rapprochement, on citoit quelques-unes des Antilles, qui ont avec elles des rapports géologiques, on pourroit être d'abord disposé à penser que les terrains qui ont subi l'action du feu ne conviennent pas à ces animaux : mais la Martinique, qu'on sait en être infestée, est là pour déposer du contraire.

Si nous passons à un genre non moins redoutable par sa grandeur, sa force et sa voracité, celui des crocodiles, nous verrons encore qu'on a souvent exagéré le danger de s'en approcher. Sans doute nous n'irons pas jusqu'à nier que ces reptiles, poussés par la faim, ne

[a] Du moins, s'il en existe à l'île de France, ils sont relégués sur l'îlot qui porte leur nom; ce qui auroit besoin d'être confirmé.

A Guam, nous n'avons trouvé qu'une fois un très-petit typhlops, de deux à trois pouces de longueur.

soient quelquefois assez hardis pour attaquer l'homme sur la terre et en plein jour; mais il faut dire aussi que le plus souvent ils fuient à l'aspect de cet être supérieur et n'attendent pas ses coups. C'est du moins ce que rapportent plusieurs voyageurs, et ce que nous avons constaté à Timor, lorsque, dans les marais de Babao, nous fîmes une chasse à ces reptiles, qui y sont en grand nombre. Conduits par un Timorien à la vue perçante, qu'un des chefs de cette colonie hollandaise, M. J. M. Tielman, nous avoit donné pour guide, nous en vîmes trois; et malgré toutes nos précautions pour en approcher de très-près, afin de les tirer avec la certitude de les atteindre, nous ne pûmes y réussir : ces monstres amphibies s'enfuirent du plus loin qu'ils nous aperçurent, en regagnant la mer, sur les bords de laquelle ils se trouvoient. Voilà un fait dont fut témoin une partie de notre état-major. Cependant nous devons ajouter que les crocodiles se montrent assez fréquemment dans la rivière de Coupang, qu'ils viennent ordinairement de nuit sur le rivage, à la marée montante, et que, dans l'espace de cinq ans, nous a-t-on dit, cinq personnes avoient eu le malheur d'être dévorées par ces monstrueux reptiles, que quelques naturels ont encore en vénération. Nous trouvâmes, dans les marais de Babao, la tête osseuse d'un crocodile de l'espèce à deux arêtes [*crocodilus biporcatus*], que nous avons déposée dans les galeries d'anatomie comparée du Muséum.

Les timides lézards nous ont par-tout offert leurs nombreuses tribus, si l'on en excepte les îles Malouines. Nous nous rappelons tous qu'à Timor nous étions quelquefois éveillés par le cri singulièrement aspiré du gros gecko à gouttelettes, dont la couleur est fauve et le regard affreux.

Diverses espèces de ces reptiles abondent aux îles Mariannes, et, pour mieux dire, par-tout entre les tropiques. Aux Sandwich, cependant, ils sont en petit nombre. Le peuple les a en horreur. Sur l'île de Wahou, l'un de nous, revenant un jour chargé de col-

lections, avoit fixé sur son chapeau, avec une grosse épingle, un petit scinque à deux raies : à cette vue, trois ou quatre cents insulaires, assemblés auprès des jeux, les quittèrent pour l'entourer en témoignant leur étonnement. Il n'étoit point gêné dans sa marche, car il lui suffisoit d'avancer rapidement sur eux, pour que l'approche de l'animal qu'il portoit les fît reculer avec précipitation. Toutefois nous vîmes un de ces hommes qui avoit osé se faire tatouer sur les joues des figures de lézards ; aussi le montroit-on avec des gestes où se peignoit l'effroi qu'inspirent ces reptiles, qui du reste sont aussi innocens là qu'ailleurs.

Sous-genre TORTUE DE TERRE. — *Testudo.* Brongn.

TORTUE NOIRE. — Testudo nigra. N.

PLANCHE 40.

Testudo, toto corpore nigro; testâ gibbâ, scutellis dorsalibus priori posteriorique altiùs in medio elevatis, cunctis loricæ margine striatis, lateribus subcarinatis.

Les enveloppes de cette tortue ont douze pouces de longueur et huit de largeur. La carapace est très-bombée, arrondie, et le disque composé de treize écailles; des cinq qui forment la rangée du milieu, deux ont un diamètre transversal plus considérable que les autres; plusieurs sont protubérantes à leur centre, mais sur-tout l'antérieure et la postérieure. Toutes sont régulièrement et concentriquement striées; ces stries suivent dans leur direction la forme des plaques.

Les bords de la carapace sont garnis de vingt-trois lames irrégulières, dont les deux premières forment, par leur disposition, une échancrure en avant. La postérieure, impaire, est plus large. Près des pattes de derrière, on en remarque deux qui se sont trouvées gênées dans leur développement. Celles qui correspondent aux membres et au cou se déjettent en-dehors. Ces lames, dans leur réunion avec le plastron, forment une carène arrondie.

Le plastron se compose de seize pièces, dont huit en avant, une paire beaucoup plus large au milieu, et six en arrière : les deux premières sont arrondies et courbées en bas; les postérieures assez profondément échancrées. Toutes offrent des stries concentriques et parallèles entre elles.

Le cou de l'animal est long; la tête grosse, élargie sur les côtés; les mandibules profondément dentées, très-saillantes, sur-tout l'inférieure, dont le bec plus aigu est logé sur celui d'en haut. L'œil est noir.

Les pattes de devant sont par-tout recouvertes d'assez larges écailles polygonales et arrondies : aux pattes de derrière, ces grandes écailles n'existent qu'en-dedans; celles du dehors sont excessivement petites. Les ongles, au nombre de cinq pour les premières et de quatre pour les dernières, sont séparés, forts, aplatis, et arrondis à leur extrémité. La queue est courte.

La couleur générale est noire, plus claire au centre des grandes plaques dorsales, ainsi que sur la tête et aux mâchoires. Les ongles sont d'un noir foncé.

Cette tortue vient de la Californie : elle fut donnée vivante, aux îles Sandwich, à M. de Freycinet, par M. Meek, capitaine du navire américain *l'Aigle de Boston.*

GENRE SCINQUE. — SCINCUS. Daudin.

SCINQUE JAUNE ET NOIR, *mâle.* — SCINCUS NIGRO-LUTEUS. N.

PLANCHE 41.

Scincus, corpore nigro, luteo variegato; caudâ tereti, apice obtusâ; pedibus æqualibus, digitis humanos simulantibus.

CE bel animal est le seul objet d'histoire naturelle échappé au naufrage, qui puisse rappeler à l'un de nous le fatigant voyage qu'il fit au-delà des Montagnes-bleues de la Nouvelle-Hollande.

Nous nous en procurâmes deux individus. Le premier, exposé dans un chemin sablonneux à un soleil ardent, digéroit les insectes dont son estomac étoit rempli. Ainsi, les précautions que nous prîmes pour en approcher doucement afin qu'il n'échappât pas, étoient bien inutiles, car nous le trouvâmes engourdi et donnant à peine quelques signes de vie. Le second se trouvoit absolument dans le même état, et nous pûmes le porter une grande partie de la nuit dans la poche sans que le mouvement du cheval le tirât de sa torpeur. Cette manière d'être paroît plus spécialement appartenir à l'espèce qui nous occupe, puisque nous en avons vu beaucoup d'autres très-agiles, quoique leur ventre fût gonflé par les alimens qu'ils avoient pris.

Ce scinque se fait d'abord remarquer par sa grande taille, qui est de dix-huit pouces, par sa grosseur, qui en a sept de circonférence, et par ses formes arrondies et raccourcies, relativement au développement total. La queue a cinq pouces de longueur, ce qui n'est pas tout-à-fait le tiers de l'animal.

La tête est triangulaire, aplatie, fortement renflée sur les joues;

le museau obtus, arrondi; les narines, larges, ovalaires, percées au milieu d'une écaille. La gueule est bien fendue; la langue, aplatie, très-légèrement bifurquée et pouvant saillir au-dehors. Les dents sont fortes, obtuses, comme usées, très-espacées sur-tout à la mâchoire inférieure, où elles sont au nombre de trente-deux: on en compte vingt à celle d'en-bas. Le conduit auditif est tapissé de fines écailles, et de plus grandes en recouvrent l'ouverture, qui est très-étroite et dirigée en arrière.

Au milieu de la tête sont placées quatre écailles impaires, en y comprenant celle du bout du museau, et douze symétriques, en retranchant celles des narines : toutes sont rugueuses, élevées et irrégulières. L'œil est jaune et les paupières squammeuses. On remarque à la mâchoire supérieure, du côté gauche, six lames écailleuses, quadrilatères, verticales, et cinq seulement à droite.

Les pattes antérieures et postérieures sont aplaties latéralement, coudées et dirigées en arrière; elles sont terminées par des espèces de mains, dont les doigts ont dans leur longueur les mêmes rapports que ceux de l'homme, et sont armés d'ongles épais, peu crochus, couverts en-dedans d'une seule rangée d'écailles. Nous avons dit que les membres étoient de même longueur; la seule différence que présentent ceux de derrière, c'est d'avoir les doigts moins larges et un peu plus longs que ceux de devant.

Le corps est aplati en-dessus, arrondi sur les côtés et sous le ventre. L'anus est situé un peu en arrière de l'insertion des extrémités postérieures. La queue, grosse, prismatique à son origine, finit par s'arrondir, et se termine en pointe obtuse.

Les écailles de la partie supérieure du corps, depuis la tête jusqu'à la queue, sont rugueuses et non luisantes; toutes sont osseuses, formées de plusieurs petites pièces réunies les unes aux autres: celles des parties latérales de la poitrine sont infiniment plus petites et plus minces; en général, elles sont ou arrondies ou subtriangulaires. Le dessous de la queue offre trois rangées d'écailles poly-

gonales, dont celles du milieu, beaucoup plus larges, affectent la forme et la disposition des écailles abdominales de certains serpens.

La couleur générale est noire; les côtés des joues, le dessous de la gorge, sont jaunes: des plaques de la même couleur, mélangées de verdâtre, occupent la poitrine, le ventre et le dessous de la queue.

Sur le dos, les taches sont d'un plus beau jaune, et se tiennent par des lignes déliées de la même couleur, au nombre de six ou sept, qui vont de l'occiput au bassin. La première maculature est impaire, et commence au haut du cou; elle est suivie de deux autres parallèles; puis de trois rangées composées de quatre et de trois taches, qui vont finir au bassin: la queue en est pareillement marquée; elles forment un demi-anneau en-dessus et sont alternes en-dessous. Sur les flancs, quelques-unes de ces taches ont un point noir au milieu. Les membres ont aussi sur leur longueur des lignes ponctuées de jaune.

On aperçoit mieux et plus distinctement l'arrangement de ces taches sur l'animal que dans le dessin, où elles paroissent un peu confuses; ce qui tient à ce qu'on ne peut pas voir tout le dos.

La grosseur de ce reptile, hors de proportion avec ses membres mal conformés, doit contribuer à son défaut d'agilité, et lui donner une allure rampante.

SCINQUE A FLANCS NOIRS. — Scincus vittatus. N.

PLANCHE 42, fig. 1.

Scincus, suprà fuscus, subtùs albus; vittâ laterali nigrâ; caudâ quadrangulatâ, squamarum duplici serie distinctâ; pedibus posticis penultimo digito longiore instructis.

La longueur de ce reptile est de près de neuf pouces, y compris la queue, qui en forme plus de la moitié.

La tête est alongée, aplatie; le museau gros, arrondi; les dents peu saillantes et serrées; l'ouverture du conduit auditif ovalaire et libre; le dos plane. La queue, quadrilatère à son origine, légèrement arrondie ensuite, un peu comprimée latéralement vers la pointe, se présente, par la disposition des écailles, sous deux aspects différens, comme nous le dirons bientôt.

Les pieds de devant, moins longs que ceux de derrière, sont munis de doigts grêles, onguiculés et inégaux. Les extrémités postérieures sont absolument celles des lézards ordinaires, c'est-à-dire que le quatrième doigt dépasse de beaucoup les autres. Selon M. Cuvier, les espèces munies de ce caractère seroient susceptibles de former un nouveau genre, que nous proposerions de nommer *scincosaure* [*scincosaurus*], comme participant des scinques et des vrais lézards. Les deux individus que nous allons décrire en feroient partie. Il est même possible que ces animaux, qui proviennent de la Nouvelle-Hollande, remplacent sur cette terre les vrais lézards, qu'on n'y a pas, que nous sachions, encore trouvés.

Tout le dessus du corps est brun; la tête est couverte de taches noirâtres. On remarque sur l'occiput une sorte de croissant plus ou moins bien marqué, tourné en avant, de chaque côté duquel part une raie noire, prolongée bientôt par des points qui vont jusqu'au milieu de la queue. Une ligne semblable occupe toute l'épine dorsale.

Une bandelette noire, large d'environ trois lignes, prend au conduit auditif, parcourt les flancs, et vers le bassin dégénère en petits carrés, qui se touchent et finissent à la queue. Elle est parsemée de lignes transversales formées de taches blanchâtres, et bordée en-dessus, sur les côtés du dos, d'une raie blanche. Au-dessous de la bandelette noire existent des points irréguliers de la même couleur. Une semblable disposition se fait remarquer à l'extérieur des membres.

Le dessous du corps est d'un blanc bleuâtre, tacheté, de même

que le dedans des pattes, d'une foule de petites lignes longitudinales noirâtres formées de points très-rapprochés.

Les écailles sont luisantes et douces au toucher, sous le ventre sur-tout. Elles sont composées de plusieurs pièces, comme dans l'espèce précédente. Celles de la queue diffèrent selon l'endroit où on les examine : depuis le bassin jusqu'à son milieu, elles sont larges, un peu pointues et égales ; cependant, tout-à-fait en-dessous, il en existe une seule rangée d'un peu plus grandes et polygonales qui s'y prolongent jusqu'à l'extrémité. Les écailles du reste de la queue sont beaucoup plus petites, plus serrées, et ont cela de remarquable qu'à la rangée supérieure, elles deviennent très-larges et polygonales. Les taches qui viennent du haut du corps finissent à cette portion de la queue, dont l'extrémité est terminée par un petit cône pointu qui ne paroît point être l'effet d'une rupture.

C'est au point de jonction des deux parties squammeuses que la queue de cet animal se rompt très-facilement.

La langue nous a paru à peine divisée à sa pointe.

La rade de Sydney au Port-Jackson est la patrie de ce scinque. Ce ne fut pas sans peine que nous nous en procurâmes deux individus non loin de l'aiguade de *Neutral-Bay*. Il habite aussi sur l'île Bruny, près de l'île Van-Diémen.

SCINQUE QUEUE COMPRIMÉE. — SCINCUS COMPRESSICAUDA. N.

PLANCHE 42, fig. 2.

Scincus, caudâ compressâ; corpore longiori; dorso longitrorsùm virgato lineâ subalbâ, nigricantibus lineis utroquè comitatâ.

Ce saurien a onze pouces de longueur, sur lesquels la queue en prend sept. La tête est triangulaire, très-aplatie en-dessous, légèrement convexe en-dessus. Le museau est obtus ; la mâchoire

supérieure recouvre un peu celle d'en-bas. L'œil est brun et les paupières jaunes. Le bord antérieur du méat auditif est garni d'une membrane à trois dentelures jaunâtres.

Les extrémités antérieures sont plus courtes que les postérieures. Elles ressemblent, pour la conformation des doigts, à celles des lézards proprement dits. Le thorax est très-aplati, de même que le dos. La queue, grosse à sa naissance, diminue insensiblement, et finit par être très-déliée à son extrémité : le dessus et le dessous en sont légèrement arrondis, mais les côtés sont comprimés, de sorte que son plus grand diamètre est vertical, comme on peut le voir par la coupe qui accompagne le dessin.

Une ligne droite blanchâtre parcourt le dos depuis le commencement du cou jusqu'à l'origine de la queue; cette ligne, divisée dans sa longueur par une strie brune, est accompagnée, à chaque côté, de deux raies plus larges ponctuées de blanc.

Les flancs, la partie supérieure de la queue, l'extérieur des membres, sont tachetés de points noirâtres, tandis que le dessous du corps, de la queue, et le dedans des pattes, reflètent une teinte bleuâtre.

Les écailles, quoique lisses, paroissent rugueuses; ce qui tient à ce qu'elles sont plus relevées, moins bien appliquées les unes sur les autres que dans l'espèce précédente; et comme la plupart sont blanches vers leur extrémité, elles ont l'air d'être encore plus inégales. Elles sont aussi formées de pièces juxta-posées. Ces diverses nuances font d'abord ressembler ce scinque au *lacerta muricata* de White, sur-tout quand on le voit par le dos; mais le plus léger examen suffit pour ne pas les confondre.

Le Port-Jackson est la patrie de ce scinque.

SOUS-GENRE RAINETTE. — *HYLA.* Laurenti.

RAINETTE FAUVE. — HYLA FULVA. N.

Hyla, corpore fulvo; dorso lineâ longitudinali nigrâ notato.

CETTE rainette, qui est d'une grande taille, a une couleur générale fauve, parsemée de quelques légères marbrures de brun clair. Une ligne noirâtre prend entre les deux narines et finit au milieu du dos; une raie brune règne tout autour de la mâchoire inférieure; le derrière et les articulations fémorales sont d'un brun foncé; l'extrémité de chaque phalange est revêtue en-dessous de deux ou trois houppes visqueuses.

La patrie de cette rainette est le Brésil. Celle-ci a été trouvée à Rio de Janeiro, sur la route du jardin botanique.

CHAPITRE VIII.

Remarques sur quelques Poissons de mer.

La nature de l'élément qu'habitent ces animaux, la difficulté de se les procurer, et celle non moins grande de les observer avec fruit, ont fait que leur histoire est une des parties de la zoologie qui offrent le plus de lacunes. Si, dans la classe la plus brillante et la plus belle, celle des oiseaux, qui de tout temps a attiré les regards et fixé l'attention, on ignore encore la patrie de certains d'entre eux ; si l'on confond ou si l'on sépare à tort l'âge et les sexes, selon que les teintes varient, à combien d'incertitudes et de méprises n'est-on pas à plus forte raison exposé en ce qui regarde les poissons marins, qui, dans le milieu où ils vivent, peuvent si aisément se soustraire à nos moyens d'investigation. Quoique les voyages nautiques soient les plus propres à ce genre de recherches, par la facilité qu'ils donnent d'explorer les côtes, le temps manque toujours à ceux qui veulent observer. Former des collections est encore tout ce qu'on a pu faire jusqu'à présent.

Avant de faire connoître les espèces nouvelles que nous avons apportées, nous hasarderons quelques considérations générales, quelques remarques surperficielles saisies à la hâte en sillonnant l'Océan; notions bien incomplètes sans doute, mais qui, jointes à celles qui viendront s'y rattacher par la suite, contribueront à combler les vides qui existent dans cette branche de l'histoire naturelle.

Comme les animaux qui parcourent la surface de la terre, plusieurs habitans de l'onde ont leurs contrées, leurs parallèles,

d'où ils ne s'éloignent guère, parce qu'ils y trouvent, selon la diversité de leur nature, la subsistance qui leur est propre, la fraîcheur et l'ombre ou la chaleur et la lumière qui leur conviennent. D'autres, ne se fixant nulle part, parcourent en vagabonds les vastes solitudes de l'Océan : ce sont ordinairement ceux qui, à l'instar des animaux carnassiers qui habitent la terre, font, au sein des ondes, une guerre perpétuelle aux espèces plus foibles, destinées à satisfaire leur voracité. A leur tête sont les squales, parmi lesquels se distingue le requin.

Ce n'est point pour répéter tout ce qu'on a dit d'un peu exagéré sur ce terrible animal, que nous allons en parler. Il est assez redoutable par lui-même, sans qu'il soit nécessaire de grossir encore l'effroi qu'il inspire. Nous n'avons à citer que quelques remarques faites sur le grand nombre de ceux que nous avons vus ou pris.

Quoi qu'on en dise, le vrai requin [*squalus carcharias*] nous a paru habiter presque toutes les mers. Il fréquente l'Océan atlantique, la Méditerranée, les rives de l'Inde, les Moluques, les plages de la Nouvelle-Hollande et celles des archipels du grand Océan. Dans tous ces lieux, nous avons comparé les espèces entre elles, et par-tout nous avons reconnu une identité parfaite de formes.

Les allures de cet animal sont naturellement lentes, et nous ne lui avons jamais vu la vivacité de certains autres poissons, même après qu'il a été légèrement blessé. Cette dernière circonstance donne lieu à remarquer, ou que sa sensibilité est très-obtuse, ou bien que le sentiment impérieux de la faim l'emporte sur la douleur; car on le voit revenir mordre et se prendre à l'appât qui l'a déchiré.

Sa voracité est extrême dans certains cas : dans d'autres, elle est nulle, sans qu'on puisse en donner de bonnes raisons. Nous avons vu des requins rôder autour du vaisseau des journées entières, refuser pendant long-temps la chair qu'on leur présentoit, enfin se laisser prendre, et ne rien offrir dans leur tube digestif.

On a dit qu'ils ont la faculté de s'élancer hors de l'eau, pour saisir leur proie; nous ne l'avons jamais remarqué. On raconte l'histoire de ce matelot qui, en se baignant, fut poursuivi par un de ces animaux voraces: à ses cris, on lui lance une corde qu'il saisit, mais à peine a-t-il abandonné la surface de l'eau, que le requin furieux l'atteint et lui emporte une jambe. Nous nous arrêtons à combattre cette narration, parce qu'elle est évidemment contredite par tout ce qu'on sait des mouvemens que l'organisation des squales peut leur permettre. Par la position de leur gueule au milieu et au-dessous d'un long museau, ils ne peuvent saisir une proie qu'en se renversant sur le côté ou sur le dos. Or, nous le demandons, dans une posture aussi défavorable, cet animal peut-il s'élancer en soulevant une masse d'eau considérable qui pèse non-seulement sur son corps, mais encore sur ses immenses nageoires pectorales, dont la direction constamment horizontale est un des plus grands obstacles à la faculté qu'on lui prête de bondir hors de l'eau. Sans nous en tenir au raisonnement, nous avons voulu, à plusieurs reprises, recourir à l'expérience; et c'étoit toujours en vain que nous présentions au requin le plus affamé, une amorce à six pouces de la surface de l'eau; il l'abandonnoit alors sans faire la moindre tentative pour la prendre. Jamais ces poissons n'ont le corps et la tête au-dessus du niveau de la mer; tout ce qu'ils peuvent faire, c'est de montrer l'extrémité de leur nageoire dorsale; quelquefois, mais rarement, le lobe supérieur de celle de la queue; c'est même à ce premier signe que, dans le calme, on peut les reconnoître de loin.

Nous croyons aussi qu'on a trop accordé à la puissance de leurs mâchoires et à l'action tranchante de leurs dents. Certes, aucun poisson n'en a de mieux affilées; mais si l'on considère leur position très-oblique en arrière, qui fait que quelques-unes sont parallèles à l'axe du corps, et la manière dont elles se comportent les unes par rapport aux autres; si l'on examine le mécanisme des

mâchoires, qui, ne se correspondant pas, sont dans l'impossibilité de se fournir mutuellement un point d'appui, on verra qu'elles n'agissent pas perpendiculairement sur le corps à diviser, qu'elles ne peuvent le trancher net, s'il est très-résistant, comme un os, par exemple. D'après cela, nous regardons au moins comme exagéré ce qu'on rapporte d'hommes coupés en deux, ou qui ont eu les jambes emportées; de semblables faits mériteroient une confirmation authentique. Toutes ces rangées de dents crénelées, dirigées vers la partie postérieure, paroissent plus spécialement destinées à déchirer et à vaincre les efforts d'une victime encore vivante dans le gouffre qui l'engloutit. Les squales ne peuvent briser et démembrer un homme que lorsqu'ils sont plusieurs tirant en sens contraire. C'est ainsi qu'à Caïenne on est encore effrayé de la mort vraiment horrible de notre malheureux confrère Robinet, qui, se baignant imprudemment trop au large, fut entraîné et dévoré par ces monstres. Le lendemain, on trouva ses membres épars sur le rivage.

Nous leur supposons l'odorat très-développé. Cependant, la finesse de ce sens ne les porte pas à suivre les navires où il y a des malades, comme le disent les matelots. Ils n'apparoissent jamais que dans les calmes; et, pour peu que les voiles s'enflent, il ne leur est plus permis de suivre le vaisseau.

Il seroit fastidieux de relever toutes les puérilités qu'on a débitées sur les squales. Bien des marins ont encore l'imagination remplie de ce merveilleux que les premiers navigateurs répandoient sur tous les objets qui avoient frappé leurs regards dans des contrées lointaines.

Laissons ces tyrans de la mer, dont les formes hideuses décèlent la férocité, pour ne nous occuper que de ces belles espèces qui, vivant dans des ondes pour ainsi dire enflammées, approprient à leur substance l'éclat de la lumière, décomposent ses rayons et les reflètent de toutes les parties de leur corps en mille nuances aussi variées que brillantes.

Ce seroit à tort qu'on croiroit que les poissons fourmillent au milieu de l'Océan. Il a, comme la terre, ses solitudes et ses déserts dans lesquels errent certaines espèces. Les coryphènes, la nombreuse famille des scombres, qui vivent de chasse, n'ont point de limites fixes, et le traversent en troupes dans tous les sens. Ceux-là exceptés, et quelques autres encore, il arrive quelquefois au navigateur de parcourir des espaces de mer immenses sans rencontrer un seul de ces animaux. Ce n'est réellement que sur les grands bancs sous-marins et aux approches des côtes qu'on les voit en grand nombre : ils y trouvent des abris et des lieux commodes pour y déposer leurs œufs.

Les régions équatoriales sont admirables par l'étonnante quantité de ces êtres animés qui pullulent de toutes parts. Sur ces fonds de peu de profondeur où l'œil pénètre sans obstacle, on ne sait ce qu'on doit le plus admirer, ou l'éclat des madrépores, des éponges, des alcyons et de tous ces animaux-plantes, ou bien les riches couleurs des poissons qui circulent dans ces parterres émaillés de l'Océan. C'est là qu'habitent les chétodons comprimés, les glyphisodons, les pomacentres, les acanthures, &c. Les localités se présentent-elles sous un aspect différent ; aux lieux calmes succède-t-il des côtes rocheuses battues par une mer profonde et limpide : alors s'offre l'éclatante tribu des balistes au nager vacillant et incertain, des labroïdes à lèvres charnues et rétractiles, des gomphoses, des diacopes, des scares, des caranx. Mais par-tout l'or et l'argent mêlent leur teinte aux couleurs du prisme ; par-tout dans la zone torride les mêmes dispositions ramènent les mêmes phénomènes. Ils se reproduisent à l'île de France, à Timor, dans les Moluques, aux Mariannes, dans les archipels de l'Inde et du grand Océan. Aux îles Mariannes sur-tout, où nous avons fait un long séjour, nous avons eu tout le loisir de contempler cette fécondité organique. A Guam, devant Agagna, existent des récifs de madrépores qui découvrent à mer basse : alors, on voit de pauvres femmes enlever les branches de

coraux, dans lesquelles se sont refugiées toutes les petites espèces propres à ce climat, et les recevoir dans des paniers de feuilles de cocotier. La réunion de ces poissons forme le contraste de couleur le plus charmant qu'on puisse voir : il semble que l'imagination vagabonde d'un peintre ait tenté d'exécuter toutes les combinaisons de nuances que son art peut produire; et comme la plupart de ces riches parures ont été refusées aux poissons de la zone que nous habitons, on a long-temps douté, et l'on doute même encore, de l'exactitude des peintures de ceux d'Amboine que Renard nous a transmises. Nous pouvons assurer que s'il y existe des erreurs, c'est plutôt dans les formes que dans ces merveilleux reflets de couleurs qu'on diroit calculés à plaisir, et qui, pour le plus grand nombre des espèces, sont cependant reproduits d'après nature[a].

Il en est des poissons comme des oiseaux, des insectes, des végétaux; à mesure qu'on s'éloigne, dans les deux hémisphères, des parallèles où règnent une chaleur et une lumière constantes, on leur voit perdre successivement leurs belles couleurs pour en revêtir de plus sombres, analogues aux fonds et aux rochers qu'ils fréquentent. Ce n'est pas qu'entre les tropiques on ne rencontre quelquefois des espèces peu brillantes, comme des baudroies, des percis, des saurus et quelques pleuronectes, qui, fuyant la lumière, vivent habituellement à l'abri des fucus, dans les sables, ou sous la vase, et semblent en emprunter les couleurs ternes; de même que, sur certains points de notre climat tempéré, comme la Méditerranée et le golfe de Gascogne, on trouve des labres avec leur riche livrée : mais ce ne sont que des exceptions à la règle générale.

Déjà la baie des Chiens-Marins, quoique placée par environ 26° de latitude Sud, n'a plus de beaux poissons, mais de nombreux squales, d'où elle a tiré son nom, des tétrodons, des balistes peu

[a] « C'est une grande merveille que la diversité prodigieuse de ces poissons, tous d'une beauté » inimitable, et dont les couleurs sont aussi vives que les plumes des perroquets et que les ailes » des plus charmans papillons. » (Renard, tome 2, note de la *planche* 2.) Et il ajoute : « Ces » belles couleurs se fanent comme les fleurs, quand les poissons sont hors de l'eau. »

brillans. Le Cap de Bonne-Espérance, situé par un parallèle encore plus élevé, nourrit des gades, d'énormes sciènes, et des essaims de chimères antarctiques, animal informe qui ne meut sa lourde masse qu'au fond des eaux. On le prend à l'hameçon; cependant, l'un de nous se souvient que, lors d'un voyage antérieur dans cette contrée, il en vit pêcher, avec la seine, une quantité si grande que tout un canot en fut rempli.

Les sillagos, les muges, les picarels et les sidjans, que l'on voit au Port-Jackson, ont tous des couleurs sombres. Il en est de même pour les poissons des Malouines. Il est vrai qu'à l'exception de quelques muges qui se cachent dans les trous des ruisseaux d'eau douce, ces plages n'offrent point de grandes espèces; elles ne sauroient s'y développer, parce que des milliers d'oiseaux aquatiques les dévorent en naissant. Chaque fois que nous jetions des filets, nous ne prenions pas dix livres de très-petites clupées, qui formoient l'espèce dominante. En évaluant à cinquante mille livres la consommation journalière de fretin que font ces oiseaux, nous croyons être au-dessous de la vérité; car l'estomac d'un manchot ou d'un cormoran bien repu en contient plus de deux livres.

Pendant tout le temps que nous demeurâmes sur les eaux bourbeuses et peu profondes de Rio de la Plata, l'équipage se nourrit des silures qu'on prenoit en abondance à la ligne. Ce poisson, qui dans les fleuves du nord acquiert un si grand développement, atteint à peine ici la longueur de deux pieds.

Bien que Rio de Janeiro soit sous le tropique, il offre peut-être une exception à la règle qui fait coïncider l'éclat des poissons avec la position des parallèles. La couleur de ceux que nous avons aperçus dans les marchés, est en général terne; ce sont des raies, la rhynobate sur-tout, quelques espèces de la famille des salmones, comme des curimates, des hydrocyns, des saurus, des scombres, &c. Nous n'y avons vu qu'une ou deux fois des labroïdes en petite quantité; mais les gals et les trichiures y abondent.

Les îles volcaniques des Sandwich, principalement celles qui n'ont point de ports, dont les eaux sont limpides, semblent être plus spécialement habitées par les labres. On ne voyoit pour ainsi dire que des poissons de ce genre dans les pirogues qui revenoient de la pêche. Ceux que nous représentons viennent d'Owhyhi et de Mowi. Les naturels les mangent crus au sortir de l'eau et encore palpitans. Lorsqu'ils pêchent à la ligne, ils ont la singulière habitude d'attacher une pierre près de l'hameçon pour le faire couler, mais de manière que lorsqu'il est au fond, elle puisse se détacher, en donnant un léger coup. Nous ne savons pas s'ils ont reconnu un avantage particulier à cette méthode, qui nécessite un nouveau caillou pour chaque fois qu'on retire la corde. Il sembleroit bien plus simple de l'y fixer à demeure.

Les labres ne paroissent point fréquenter en grand nombre les côtes coralligènes et herbeuses des Moluques et des Mariannes. Ils cèdent la place aux espèces que nous avons précédemment énumérées.

Dans ces belles mers où l'on navigue paisiblement, il nous est quelquefois arrivé de déplacer des poissons, qui, lorsque nous passions près de quelque île, prenoient notre navire pour leur rocher accoutumé, et le suivoient dans sa route. Nous avons vu, de cette manière, des chétodons, des glyphisodons, nous accompagner pendant près d'un mois. Dans le jour, ils fuyoient l'éclat du soleil et cherchoient l'ombre sous les flancs de la corvette. Ainsi, lorsque dans la haute mer on rencontre de petites espèces qui semblent comme perdues, c'est que, le plus souvent, elles y ont été entraînées par les courans, à l'abri des fucus ou de grands arbres déracinés. Ce besoin de se mettre à couvert leur est quelquefois funeste, quand le hasard les conduit dans des parages où il existe beaucoup de physalies : trompées par la vue des longs tentacules bleus de ces zoophytes, qui leur offrent l'apparence des plantes marines qu'elles affectionnent, elles s'en approchent

et sont frappées, au moindre contact, par une brûlante électricité qui les tue.

Les poissons ne nous ont jamais paru phosphorescens par eux-mêmes pendant leur vie : nous donnerons, dans un article relatif à la phosphorescence de la mer, les raisons qui ont pu quelquefois accréditer cette croyance.

Ces animaux sont sujets à rencontrer dans les eaux, des causes délétères inconnues qui instantanément en détruisent un grand nombre. C'est ainsi, par exemple, que M. Dussumier, négociant de Bordeaux, qui se plaît à contribuer aux progrès des sciences naturelles, a remarqué sur les côtes du Pégu, pendant plus de vingt lieues, une énorme quantité de centrisques de l'espèce *scutatus*, qui étoient morts; et que pareillement M. Salt a vu, en septembre 1809, par environ 8° de latitude Sud, à cinq lieues de la côte de Zanguebar, non loin du cap Delgado, le temps étant très-frais, un banc de plusieurs milliers de poissons morts qui flottoient sur l'eau. C'étoient principalement des spares, des labres et des tétrodons. Ils sembloient, d'après la vivacité de leurs couleurs et la rougeur de leurs ouïes, avoir cessé de vivre tout récemment. Le lendemain il rencontra encore un autre banc de poissons; mais ceux-ci étoient en putréfaction. (*Deuxième Voyage en Abyssinie*, traduction française, tome I, pag. 119 et 120.)

Dans l'état actuel de nos connoissances en zoologie, il est probable que c'est parmi les poissons qu'il y a le plus d'espèces à faire connoître, ce qui tient aux causes que nous avons indiquées au commencement de ce chapitre.

CHAPITRE IX.

Description des Poissons.

SOUS-GENRE ROUSSETTE. — *SCYLLIUM.* CUV.

ROUSSETTE FREYCINET, *mâle.* — SCYLLIUM FREYCINETI. CUV.

Scyllium, naribus fimbriatis ; pinnâ ani sub caudâ, pectoralibus ventralibusque latis, rotundatis ; corpore subrubente, fusco annulato.

CE poisson, que nous avons rapporté de l'île Vaigiou, appartient à la division des roussettes étrangères de M. Cuvier : nous lui conservons le nom spécifique que ce savant lui a imposé dans les galeries du Muséum.

Notre individu a environ un pied de long; son corps, arrondi et gros en avant, devient effilé graduellement; son museau est obtus et arrondi; la bouche, peu éloignée, n'en est séparée que par les narines, qui sont frangées. Les lèvres sont saillantes, plissées; les dents petites, nombreuses, et sur plusieurs rangées. Les évens, beaucoup plus grands qu'ils ne le sont ordinairement dans ce sous-genre, sont placés très-près et au-dessous des yeux. Les quatrième et cinquième ouvertures des branchies sont plus rapprochées l'une de l'autre que les précédentes, et en partie cachées par la base des pectorales. Ces nageoires, de même forme que les ventrales, mais

un peu plus larges, en sont éloignées de neuf lignes. Les deux dorsales, de grandeur égale, sont triangulaires et obtuses ; leur distance entre elles est de quatorze lignes. L'origine de la première correspond au milieu des ventrales. L'anale, petite, alongée et tout-à-fait reculée sous la caudale qu'elle touche, ne paroît être que son premier lobe. Cette dernière nageoire, comprimée, comme tronquée à son extrémité qui offre l'indication d'une échancrure, est formée de deux lobes distincts, dont le premier est le plus grand.

Les appendices génitaux sont peu saillans, ce qui doit faire supposer que cet individu est un jeune.

La peau est très-rude. Le fond de la couleur est rougeâtre, avec de larges anneaux d'un brun rougeâtre aussi, mieux dessinés vers la queue. Les dorsales ont chacune deux taches arrondies, de même teinte.

Les deux individus que nous avons déposés au Muséum ont un peu souffert.

Sous-genre REQUIN. — *Carcharias.* Cuv.

REQUIN A NAGEOIRES NOIRES.—Carcharias melanopterus. N.

Squalus carcharias minor. Forskal. *Flor. ægyp. arab. Amphibia.* p. 20.
Squalus ustus. Duméril.
Ouï, en idiome de Guébé.

PLANCHE 43, fig. 1 et 2.

Carcharias subfulvus, pinnis omnibus apice nigris.

Le squale dont nous donnons la figure, a été connu de Commerson, qui en a laissé dans ses manuscrits une esquisse au crayon, laquelle a été reproduite dans le grand ouvrage de M. le comte de Lacépède, à la *planche 8, figure 1* du *tome I.er*, sous le nom de *squale requin.*

Nous ne croyons pas que ce soit cet individu que Commerson ait voulu décrire sous le nom de *requin* proprement dit, car il ne fait que l'indiquer comme une variété, qu'il n'a pas vue plus grande que le dessin qu'il en donne. C'est cependant une espèce bien distincte : elle n'acquiert pas, il est vrai, les dimensions des grands squales, mais nous nous sommes convaincus que sa longueur peut aller au-delà de quatre pieds.

Du reste ses caractères génériques diffèrent si peu de ceux du requin ordinaire, que nous emprunterons à M. de Lacépède ce que nous avons à en dire, en y ajoutant les particularités spécifiques du nôtre.

Sa longueur est d'à-peu-près vingt pouces ; le museau est aplati et très-rond vers le bout, bien qu'il paroisse pointu dans le dessin, où on le voit de profil; mais la *figure 2* en donne une plus juste

idée, de même que de la configuration de la gueule. Les dents de la mâchoire inférieure sont pointues; celles d'en-haut, plus aplaties, triangulaires et découpées sur leurs bords.

« Toute la partie antérieure du museau est criblée, par-dessus et » par-dessous, d'une grande quantité de pores répandus sans ordre, » très-visibles, et qui, lorsque l'on comprime fortement le devant » de la tête, répandent une espèce de gelée épaisse et cristalline.

» Les ouvertures des branchies sont placées, de chaque côté, » plus haut que les nageoires pectorales. Ces branchies, semblables » à celles des raies, sont engagées chacune dans une membrane » très-mince.

» Toutes les nageoires sont fermes, roides, cartilagineuses. Les » pectorales, triangulaires et plus grandes que les autres, s'étendent » au loin de chaque côté. La première dorsale plus élevée et plus » étendue que la seconde, placée au-delà du point auquel corres- » pondent les nageoires pectorales, et égalant presque ces dernières » en surface, est terminée dans le haut par un bout un peu arrondi.

» Plus près de la queue, et au-dessous du corps, on voit les » deux nageoires ventrales, qui s'étendent jusqu'aux deux côtés de » l'anus, et l'environnent comme celles des raies.

» La seconde nageoire du dos et celle de l'anus ont à-peu-près » la même forme et les mêmes dimensions; elles sont les plus » petites de toutes, situées presque toujours l'une au-dessus de » l'autre, et très-près de celle de la queue.

» Au reste, les nageoires pectorales, dorsales, ventrales, et de » l'anus, sont terminées en arrière par un côté plus ou moins » concave, et ne tiennent point au corps dans toute la longueur » de leur base, dont la partie postérieure est détachée et prolongée » en pointe plus ou moins déliée.

» La nageoire de la queue se divise en deux lobes très-inégaux; » le supérieur est deux fois plus long que l'autre, triangulaire, » courbé, et augmenté auprès de sa pointe d'un petit appendice

» également triangulaire. Auprès de cette nageoire, se trouve, sur » la queue, une petite fossette faite en croissant, dont la concavité » est tournée vers la tête. »

Nous ajouterons que, dans le requin à nageoires noires, qui est un mâle, les appendices de la génération sont peu saillans, et que son museau est plus arrondi et moins pointu à l'extrémité que dans les autres individus du même sous-genre. Il diffère beaucoup encore pour la couleur, qui est d'un cendré jaunâtre, tandis qu'elle est d'un brun foncé dans le *squalus carcharias*. La sclérotique est verdâtre, l'iris jaune et la pupille transversale. Inférieurement, on remarque une double fausse paupière aussi rude que la peau extérieure et susceptible de recouvrir l'œil. Enfin, à l'extrémité de chaque nageoire est une tache noire, plus foncée sur la première dorsale, les pectorales et le lobe inférieur de la caudale.

Ce poisson provient de l'île Vaigiou.

Étant aux îles Mariannes, nous en avons vu, sans pouvoir nous en procurer, qui surpassoient celui-ci de plus du double en dimension. Les pêcheurs leur font la guerre pour les empêcher de manger ou d'effaroucher les poissons auxquels ils tendent leurs filets dans des endroits resserrés où l'eau est peu profonde.

Ces animaux nous ont paru avoir l'ouïe très-fine et bien meilleure que la vue; l'un deux que nous observions sur le rivage, arrivoit très-près du bord sans nous apercevoir, et ce n'étoit que lorsque nous venions à parler qu'il s'enfuyoit avec beaucoup de vîtesse.

D'après ce que dit Commerson de ce squale et d'après ceux que nous avons vus, nous ne pensons pas qu'il faille croire avec les Arabes, comme le dit Forskal, que la couleur noire de l'extrémité des nageoires soit susceptible de disparoître avec l'âge. D'ailleurs cette espèce a encore un caractère distinctif; c'est sa couleur, qui n'est jamais semblable à celle du requin ordinaire, quel que soit son âge.

Sous-genre LEICHE. — *Scymnus.* Cuv.

LEICHE LABORDE, *mâle.* — Scymnus bispinatus. N.

PLANCHE 44, fig. 1 et 2.

Scymnus, corpore cylindrico, nigricante; pinnis pectoralibus apice albidis, ventralibus spinatis.

Cette leiche, qui n'a que sept pouces quatre lignes de long et dont la couleur est brune foncée, presque noire, est le seul individu de son espèce que nous ayons pu nous procurer à l'île de France. C'est très-probablement un jeune. Son corps est alongé, presque cylindrique; sa tête et son museau sont arrondis; ses narines, largement creusées sur les parties latérales de ce dernier, présentent une petite membrane qui semble les diviser comme en deux portions, dont la supérieure est arrondie. Les yeux sont grands, situés vers le sommet de la tête; les paupières ne sont point rondes et forment un angle en arrière; la pupille est jaune et orbiculaire. Les évens, placés à quelques lignes en arrière des yeux, forment comme un D majuscule, dont la convexité seroit tournée en avant; ils sont divisés par une membrane verticale. La bouche est à neuf lignes de l'extrémité du museau; elle est légèrement arrondie et paroît plus grande qu'elle ne l'est réellement, par les plis que forment les commissures des lèvres. La mâchoire inférieure n'a qu'une seule rangée de dents très-aiguës et tranchantes, un peu inclinées les unes à droite, les autres à gauche; la mâchoire supérieure en présente plusieurs rangées plus petites et droites. Les cinq trous branchiaux viennent peu après et se trouvent dans la direction de la commissure des lèvres; le dernier finit où com-

mencent les nageoires pectorales, qui sont peu grandes, arrondies, noires à la base et blanches dans le reste de leur étendue. La première dorsale, excessivement petite, est fort éloignée des pectorales; la seconde, plus alongée, a peu d'étendue en hauteur. La queue est alongée, grêle, et sa nageoire est arrondie dans les deux lobes qui la forment. Les ventrales, placées très en arrière, sont fort petites et terminées chacune par un aiguillon. Les appendices de la génération, qui se trouvent à leur partie interne, sont proportionnellement très-développés : à leur base se voit un petit prolongement creux et conique, qui est peut-être le fourreau de l'organe excitateur.

Nous dédions ce poisson à la mémoire d'un officier distingué de notre expédition, M. Théodore Laborde, mort pendant le voyage de *l'Uranie.*

Un autre très-petit individu femelle, pris par nous au Brésil, et nommé *scymnus brasiliensis* par M. Cuvier, a à-peu-près la forme du précédent; mais il se fait remarquer par la grosseur démesurée de sa mâchoire inférieure, par sa gueule plus rapprochée de l'extrémité de son museau, par la largeur plus grande de ses nageoires dorsales, et par l'absence d'aiguillon aux ventrales. Les deux lobes de la caudale sont aussi plus profondément divisés. Enfin, sa couleur est d'un brun plus clair, et l'on remarque une large bande d'un brun foncé sous la gorge.

SOUS-GENRE TORPILLE. — *TORPEDO.* Dumér.

TORPILLE ŒILLÉE — TORPEDO OCELLATA. N.

Torpedo, corpore orbiculari, subrubro, maculis fuscis notato.

LA baie de la Table, au Cap de Bonne-Espérance, est la patrie de cette petite torpille, dont le corps est presque entièrement orbiculaire. Son diamètre est de vingt-une lignes; sa queue, assez grande, large à son origine, a deux pouces quatre lignes de longueur; sa bouche est grande, ses mâchoires sont proéminentes, ses dents petites et aiguës. Le dessous du corps est d'un blanc rosé, et le dessus, rougeâtre, est parsemé de taches livides, irrégulières, plus foncées à leur contour qu'à leur milieu. Les yeux sont bordés de petites granulations. L'ouverture anale est large.

Sous-genre MOURINE — Raïa. Linn. ; Myliobatis. Dumér.

RAIE A CINQ AIGUILLONS. — Raïa quinqueaculeata. N.

Fanihi tassi, en langue des îles Mariannes.
Murcielago de la mar, par les Espagnols qui habitent cet archipel.

PLANCHE 43, fig. 3.

Raïa, rostro elongato in orbem desinente ; corpore ocellis cæruleis notato ; caudâ quinque aculeis longissimis crenatis armatâ.

Nous nous bornerons à fixer l'attention sur cette singulière espèce de raie, prise à Guam, une des îles Mariannes, et dont le dessin, fait sur les lieux par M. Arago, a malheureusement été perdu. Ayant seulement pu conserver la queue d'un animal aussi grand, nous l'avons déposée au Muséum, et nous n'avons pas hésité à la faire représenter dans nos planches.

La raie à laquelle cette queue appartenoit, du poids d'environ cent livres, a le museau alongé et arrondi à son extrémité. Sa couleur générale est d'un brun foncé, parsemé de taches rondes d'un bleu céleste. La forme particulière de sa queue armée de cinq dards très-longs, barbelés et saillans à l'extérieur, nous a déterminés à lui donner le nom de *raie à cinq aiguillons*. Nous ne pouvons dire précisément quelle est la longueur de cette queue, parce qu'elle nous a paru tronquée par accident. On trouve dans Aldrovandi la figure d'un de ces poissons à deux aiguillons; mais jusqu'ici on n'en connoissoit pas qui en eussent cinq.

Les habitans des îles Carolines, qui, sans boussole et seulement à l'aide des étoiles, se hasardent dans de frêles esquifs à faire des traversées de cent lieues, montent sur un manche plusieurs de ces dards, et s'en servent, dans leurs pratiques superstitieuses, pour conjurer la tempête.

GENRE DIODON. — DIODON. Linn.

DIODON BLEU. — DIODON CÆRULEUS. N.

PLANCHE 65, fig. 5.

Diodon, dorso cœruleo; ventre nigro punctato; aculeis densis, basi triquetris.

Ce poisson, dont la forme paroîtra toujours singulière, a été pris sous l'équateur, au Nord de la Nouvelle-Guinée, par 142.° de longitude à l'Est de Paris. M. Taunay en a représenté les couleurs. Cependant nous ne pouvons indiquer exactement les caractères des nageoires, parce que l'individu s'étant conservé en boule dans l'alcool, elles se sont desséchées au point que nous n'avons pu compter que douze rayons à celle du dos et une vingtaine environ aux pectorales.

Mais le dos et les côtés de ce diodon colorés d'un beau bleu, son ventre argenté et ponctué de noir, le feront facilement distinguer des autres espèces. Ses nageoires sont arrondies; il a les yeux grands et argentés; et les piquans, fixés au corps par trois points triangulaires, sont très-développés en raison de la petitesse de l'animal.

Ayant parcouru long-temps les contrées équatoriales, nous avons rencontré beaucoup de ces poissons, qui ne se plaisent que dans les températures élevées. On ne les mange point : aux îles Mariannes, on en a même une certaine horreur, parce qu'on les croit venimeux. Seroit-ce parce qu'ils se nourrissent quelquefois de madrépores ! Lors de notre séjour sur ces îles, nous trouvâmes dans l'estomac d'un de ces animaux plus d'une livre de débris pierreux du

madrépore prolifère. Un accident nous priva de faire les expériences qui auroient pu constater si sa chair est malfaisante ou non. Nous reviendrons sur cet objet lorsque nous traiterons des polypes à enveloppes pierreuses.

Genre TÉTRODON. — Tetraodon. Linn.

TÉTRODON BARIOLÉ. — Tetraodon striolatus.

Tetraodon orbicularis; dorso fusco, lineis cærulescentibus notato; basi pinnæ dorsalis oculo lato maculatâ; caudâ rotundâ.

D. 9. P. 15. A. 8. C. 8.

Ce tétrodon, ainsi que la plupart des individus de ce genre, a une forme bien difficile à déterminer. Cependant, comme il est de ceux qui se mettent promptement en boule au moyen de l'air qu'ils avalent, il est tout orbiculaire par-devant. Le sommet de la tête présente une saillie. La queue est forte, épaisse, et sa nageoire, légèrement arrondie, est composée de huit rayons; l'anale, qui est très-petite, en a le même nombre; la dorsale en compte neuf, et les pectorales en ont quinze.

Les épines qui recouvrent tout le corps de ce poisson sont petites et peu saillantes. La couleur du ventre est blanc jaunâtre; celle de la tête, du dos et de la queue, est brune avec des lignes bleuâtres symétriquement parallèles; sur le museau et la tête, elles forment des demi-cercles dont la concavité est tournée en arrière; sur les flancs, elles sont longitudinales et inégalement ondulées. A la base de la nageoire dorsale se voit une raie noire, au-dessous de laquelle est une large tache brune entourée d'un cercle bleuâtre.

La longueur de ce tétrodon est de trois pouces. Il habite l'île Timor.

TÉTRODON FUNÈBRE. — Tetraodon lacrymatus.

Tetraodon fuscus ; corpore et pinnis punctis albidis irroratis ; caudâ rotundâ.

Nous joignons ici le *tetraodon lacrymatus*, assez grande espèce ainsi nommée par M. Cuvier, parce que tout son corps est parsemé de gouttelettes blanches, serrées, sur un fond très-brun.

Il a sept pouces de longueur; sa forme est alongée; ses mâchoires sont très-fortes; toutes ses nageoires arrondies et couvertes aussi de taches blanches. Les petits piquans dont le corps est recouvert sont plus nombreux au ventre et sur le dos.

Nous l'avons rapporté des îles Sandwich.

Sous-genre BALISTE. Cuv. — *Balistes.* L.

Division des balistes proprement dits, dans laquelle la queue est armée d'épines courbées en avant, avec des écailles plus grandes derrière les ouïes.

BALISTE PRASLIN. — Balistes praslinensis.

Commerson, *manuscrits*, 4.e cah.
Lacépède, tom. 1, pag. 363.
Soume, en idiome de Guébé.

PLANCHE 46, fig. 1.

Balistes, pinnâ dorsi primatâ radiatâ, triplici aculeorum ordine ad basim caudæ, lineâ purpureâ à supremo rostro ad basim pectoralium, maculâ latissimâ nigrâ medium utrinque latus occupante. Comm.

2.e D. 24. P. 13. A. 21. C. 12.

Nous donnons une figure de ce poisson, que Commerson n'a fait que décrire et qu'il a trouvé au milieu des rochers de l'île Praslin. Notre individu, dessiné sur le vivant par M. Taunay, provient de l'île Vaigiou. Sa forme est un losange alongé. Ses lèvres sont grosses, charnues, et son front élevé par la saillie des orbites. L'œil est jaune. Le fond de la couleur est jaunâtre. Les lèvres, le haut du museau et les deux plus longs rayons de la queue sont rosés. On remarque une bande bleu de ciel au-dessus de la lèvre supérieure : elle est côtoyée par une ligne rouge, qui l'abandonne pour se porter vers la nageoire pectorale, à l'extrémité d'un large triangle diversement coloré, qui part de l'œil. Les nuances de cette sorte de bandeau vertical sont le noir liséré de bleu, avec une

ligne semblable au milieu; deux bandes jaunes en forment l'extérieur. En arrière est une large plaque noire touchant à la nageoire de l'anus; une teinte de la même couleur se montre à la queue. La grosse épine dorsale est bleue.

A la partie supérieure on voit des vestiges irréguliers de la ligne latérale. L'os du bassin est carré et mobile.

Le plus fort des trois aiguillons de la première nageoire du dos, simplement rugueux en-devant, peut se cacher entièrement dans sa fossette. La seconde nageoire, arrondie, est composée de vingt-quatre rayons; celle de la queue en a douze, formant un arc de cercle au milieu, et dépassés sur les bords par deux plus longs. L'anale, à-peu-près de même grandeur que la dorsale, en a vingt-un, et les pectorales treize. Derrière les ouïes se trouvent trois écailles grandes, orbiculaires et striées; celles du reste du corps sont, en général, losangées; elles ne deviennent rhomboïdales irrégulières qu'au ventre, à la gorge et aux joues; toutes sont comme chagrinées.

La queue a trois rangs d'aiguillons sur les côtés : le supérieur, moitié moins long, n'est formé que de quatre épines.

BALISTE MÉDINILLA. — BALISTES MEDINILLA. N.

PLANCHE 46, fig. 2.

Balistes, primo dorsali aculeo levi; maculâ nigrâ infra oculos et ante pinnam ani; vittâ latâ triangulari flavo-nigrâ, apice verso ad rostrum; caudâ rotundâ.

2.e D. 25. P. 13. A. 21. C. 12.

Ce poisson, dessiné sur le vivant par M. Taunay, a été perdu ensuite. Il provenoit des îles des Papous.

Sa partie supérieure est arrondie, peu élevée; son ventre est saillant. La seconde nageoire du dos, celle d'en bas et la caudale sont noirâtres et arrondies. La première dorsale est noire; le plus fort de ses aiguillons, court, pointu, épais et lisse.

L'extrémité des lèvres est rosée, avec un cercle bleu de ciel Le reste de la couleur, jusqu'au-dessous du ventre, est d'un jaune sale, ainsi que le dos.

Au-devant de l'œil est une bande transversale triangulaire, ondulée, jaune, avec deux lignes d'un beau bleu. Vient ensuite une plaque noire embrassant l'œil dans la moitié inférieure de son orbite, et s'étendant jusqu'aux pectorales, qui sont blanches, avec une ligne rose à leur base. Une raie bleue, prenant au-dessus de l'œil, suit le contour de la plaque noire et va se rendre à la sommité du triangle que représente l'espèce de chevron brisé qui embrasse la partie postérieure de l'animal. Sa pointe est dirigée en avant, et il est formé par deux bandes noirâtres lisérées de jaune. Au-dessous de lui et sur le devant de la nageoire anale, se trouve une large plaque irrégulière d'un noir foncé.

La queue, de même couleur que les nageoires dorsale et anale, a de plus une teinte rougeâtre à son extrémité. Les écailles sont triangulaires et chagrinées.

Nous dédions ce baliste à Don Joseph de Médinilla y Pinéda, gouverneur des îles Mariannes, en reconnoissance de l'accueil si obligeant et si généreux que notre expédition et nous tous en particulier avons reçu de lui.

BALISTE LAMOUROUX. — Balistes Lamouroux. N.

PLANCHE 47, fig. 1.

Balistes, corpore nigricante, lineis rubris duabus ex ore procedentibus, plurimis similibus suprà recurvis, caudâ rotundâ lemniscatâ, cum duplici ordine aculeorum.

2.e D. 29. P. 25. C. 12.

Ce poisson a le corps alongé, noir, varié de lignes rouges dans l'ordre suivant : une première part du museau et se porte à la nageoire de l'anus; une seconde commence à la lèvre supérieure, envoie une branche à la mâchoire d'en bas et se termine au-dessous des pectorales.

Quatre ou cinq autres plus déliées prennent naissance dans les environs de la première dorsale, décrivent en arrière une ligne parabolique, et remontent vers la nageoire dorsale, où elles se terminent. L'une d'elles, qui suit ce trajet, ne commence que vers la pectorale, de même que trois autres, qui, ne formant qu'une simple courbure, se portent vers la nageoire inférieure. Il y a un peu d'irrégularité dans les deux premières raies supérieures, tandis que les autres sont parallèles entre elles.

La queue est armée de cinq épines, sur deux lignes. Sa nageoire arrondie a six rayons épais colorés en rouge et quatre en bleu, qui alternent pour les couleurs; au milieu on en voit d'autres rougeâtres plus déliés.

Les nageoires du dos et de l'anus sont assez étendues; leur teinte est jaune et leurs rayons rougeâtres, avec un point noir à la base de chacun. La supérieure en compte vingt-neuf et l'inférieure vingt-cinq. La grande épine dorsale est lisse, pointue,

et la membrane qui la soutient, jaune, avec une tache noire. Les pectorales, peu développées, sont rouges.

Les lignes qui, sur la surface du poisson, forment par leur croisement des losanges grenus, sont par-tout triples. L'œil est petit et l'extrémité du bassin peu saillante.

Nous obtînmes ce poisson des habitans des Carolines, lorsque nous passâmes entre leurs îles. M. Taunay le dessina sur-le-champ: mais la pénurie de vivres frais dans laquelle nous étions, ne nous permit pas de le conserver; et il fut donné, ainsi que plusieurs autres, à nos nombreux malades.

Nous l'avons dédié à l'auteur de l'Histoire des polypiers, M. Lamouroux, correspondant de l'Institut royal de France et professeur d'histoire naturelle à l'académie de Caen.

BALISTE OXLEY. — Balistes jacksonianus. N.

Balistes, corpore glauco, ovato, anticè rotundo; pinnis dorsi, ani, caudæque rotundis, maculatis.

2.ᵉ D. 27. P. 15. A. 22. C. 12.

Ce très-petit baliste a une forme ovale, presque arrondie, le museau très-obtus et le bassin un peu saillant. Sa couleur est glauque, avec de légères taches noires aux nageoires et sur quelques parties du corps, lequel est recouvert de petites épines aiguës, recourbées en arrière et placées en quinconce. L'œil est argenté; derrière lui s'élève l'aiguillon de la première nageoire dorsale, qui est rugueux par-devant; la seconde dorsale, l'anale et la caudale sont arrondies: elles comptent, l'une vingt-sept rayons, l'autre vingt-deux, et la troisième douze; les pectorales en ont quinze.

On remarque au dos, sur les côtés de la rainure qui reçoit le premier aiguillon, des épines plus fortes que celles du corps.

La longueur de ce poisson est de quinze lignes; sa hauteur, de huit, et son épaisseur, de trois à-peu-près.

Nous l'avons pris dans la rade de Sydney, au Port-Jackson, et nous le dédions à M. John Oxley, ingénieur-géographe de la colonie.

BALISTE ANGULEUX. — Balistes angulosus.

Balistes, corpore nigricante; rostro obtuso; aculeo dorsi robusto, antrorsùm spinoso; pinnis dorsi anique triangularibus; caudâ brevi, rotundâ.

2.e D. 23. P. 15. A. 20. C. 12.

La forme de ce baliste est subovalaire; son front est élargi, avec une petite carène au milieu; son museau arrondi; ses dents sont tranchantes et pointues; la bouche et l'œil sont petits. C'est assez en arrière de ce dernier que s'élève le court et fort aiguillon de la première dorsale, lequel offre en avant trois lignes d'épines. L'extrémité du bassin est saillante, rugueuse, et derrière sont d'assez fortes épines.

Les nageoires du dos et de l'anus sont élevées, triangulaires, obtuses, rejetées en arrière, et presque aussi grandes l'une que l'autre; cependant la première a vingt-trois rayons et la seconde n'en a que vingt; le lobe de la queue est quadrilatère et la nageoire arrondie; les pectorales, très-petites, dirigées en haut, sont formées de quinze rayons. Le corps est noir et recouvert de petits piquans écartés, à base triangulaire et penchés en arrière.

La longueur de ce poisson est de trois pouces; sa hauteur de vingt lignes et son épaisseur de six. Il habitoit les eaux des îles Sandwich.

Sous-genre MONACANTHE. Cuv.

BALISTE PELLION. — Balistes spinosissimus. N.

PLANCHE 45, fig. 3–8.

Balistes, corpore glauco, spinosissimo, punctis lineisque nigris sparso.

2.e D. 25. P. 12. A. 23. C. 12.

Ce baliste a le corps très-comprimé, suborbiculaire; le front forme avec l'axe longitudinal un angle de près de 45°, tandis que le dos et le ventre décrivent une ligne ronde. Le museau est alongé; les mâchoires sont fortes, munies de six dents en haut et de quatre en bas, lesquelles paroissent formées de deux plaques osseuses superposées. Les yeux sont grands, ronds, argentés, et placés au sommet du front. Toutes les nageoires sont arrondies et flexibles: la seconde dorsale, distante de près d'un pouce de la grande épine, a vingt-cinq rayons; l'anale, vingt-trois; les pectorales et la caudale, douze chacune; cette dernière est très-large. L'épine qui constitue la première nageoire du dos, a dix lignes de hauteur; elle est hérissée de piquans assez forts. L'os du bassin, très-extensible, est terminé par de petites pointes en forme de roue; et tout-à-fait à son extrémité est un petit appendice articulé et rugueux.

Le corps est couvert d'épines excessivement fines et pointues, toutes dirigées en arrière. Celles du ventre, des joues et du contour de l'œil sont multifides, quelquefois rayonnées, tandis que celles des autres parties n'ont que deux pointes ou bien une seule. Le côté qui s'implante dans la peau est concave. Les rayons

des nageoires dorsale, caudale et anale sont aussi parsemés de petits aiguillons. On remarque çà et là de légers appendices charnus et flottans comme dans le baliste pénicilligère de Péron.

La teinte générale de cet individu, dans son état naturel, est un vert de mer clair parsemé de points noirs sur les joues et de lignes noires ponctuées et longitudinales sur le reste du corps : des taches pareilles existent sur les membranes qui réunissent les rayons des diverses nageoires, et l'on remarque près du dos deux macules noirâtres.

Ce baliste provient de la baie des Chiens-Marins, à la Nouvelle-Hollande; il a été assez facilement pris à la main par l'un de nous, à une très-petite profondeur. Sa longueur est de cinq pouces dix lignes; sa hauteur, de quatre pouces, prise de l'extrémité de l'épine dorsale à celle du bassin.

Nous l'avons dédié à l'un des officiers de *l'Uranie*, M. Alphonse Pellion, qui a rendu à l'expédition des services importans et de plus d'un genre, comme on peut le voir par les beaux dessins dont il a enrichi l'Atlas historique, et par ceux qu'il a fournis, avec autant d'habileté que d'obligeance, à la partie zoologique de notre Voyage.

BALISTE FER-A-CHEVAL. — BALISTES HIPPOCREPIS.

Balistes, corpore elongato, nigricante; fasciâ nigrâ semicirculari lateribus; caudâ subrotundâ quatuor aculeis instructâ.

2.e D. 35. P. 13. A. 33. C. 12.

CETTE espèce est grande, alongée, ovoïde, de couleur noire, remarquable par une bande noir foncé en fer-à-cheval placée sur les flancs, et dont la convexité est dirigée en avant; bande d'où ce poisson a tiré son nom.

Son museau est gros : la mâchoire inférieure dépasse un peu celle

d'en haut; elle est munie de dents larges, dont quatre antérieures dirigées en arrière s'enfoncent profondément sous la mâchoire supérieure ; les dents d'en haut sont plus étroites. L'œil est rond, jaunâtre; les narines ont deux orifices. Le grand aiguillon de la première dorsale n'a qu'un pouce de hauteur, ce qui est peu relativement à la grandeur du poisson ; il est simplement rude : le second ne s'aperçoit pas. La distance entre eux et la seconde dorsale est de plus de deux pouces et demi. Cette nageoire, peu élevée, compte trente-cinq rayons flexibles, et l'anale, qui est de même forme, trente-trois. La queue est longue, épaisse, munie de quatre aiguillons dirigés en arrière, sur deux lignes égales: la nageoire est arrondie et formée de douze rayons ; les pectorales, très-petites, en ont treize.

Le ventre est gros et saillant, et l'os du bassin très-mobile. La peau est chagrinée, à-peu-près comme dans les roussettes, et les grains en sont excessivement fins. Outre la ligne en fer-à-cheval dont nous avons parlé, il en existe d'autres longitudinales et de la même couleur, irrégulièrement placées sur le ventre et au-dessus de la nageoire de l'anus.

La longueur de ce baliste est de onze pouces, et sa hauteur de trois pouces neuf lignes.

Il habitoit l'île de France, d'où nous l'avons rapporté.

BALISTE FREYCINET. — BALISTES FREYCINETI. CUV.

Balistes, corpore ovato, aterrimo ; aculeo dorsi lateribus uncinato; caudâ lunatâ, spinis sex in duplici ordine instructâ.

2.e D. 38. P. 13. A 35. C. 12.

CE monacanthe est ovalaire; sa couleur est d'un noir foncé. Les rugosités de sa peau sont beaucoup plus fines que celles de

l'espèce précédente. L'os du bassin est proéminent, très-mobile, et armé à son extrémité de petits aiguillons rayonnés. Le museau est obtus, les lèvres grosses, les mâchoires égales. On remarque au-dessus des narines, qui sont doubles, une bosse arrondie. L'aiguillon de la première dorsale est robuste, rugueux, long d'un pouce, hérissé sur ses bords de piquans dirigés en bas. La seconde dorsale est pourvue de trente-huit rayons, et l'anale de trente-cinq; les pectorales, petites, en comptent treize. Le lobe de la queue, assez alongé, est armé, sur les côtés, de six petits aiguillons dirigés en arrière sur deux lignes parallèles. La queue est arrondie et formée de douze rayons comme dans la plupart de ces poissons.

On aperçoit sur les joues, en avant des branchies, et à la partie supérieure du corps, des stries très-fines qui semblent être formées par des pores rapprochés; celle qui précède la pectorale décrit une courbe convexe en avant.

Sa longueur est de huit pouces; sa hauteur de trois, et son épaisseur, d'un pouce.

Ce poisson, que nous avons rapporté de l'île de France, a été dédié à M. Louis de Freycinet par M. Cuvier.

BALISTE SANDWICHIEN. — Balistes sandwichiensis. N.

Balistes, corpore subfulvo; rostro elongato, triangulari; pinnâ dorsali anteriore rugosâ, longissimâ; caudâ subæquali.

2.e D. 35. P. 13. A. 30. C. 12.

Le corps de ce baliste est très-comprimé; son museau, de forme triangulaire, est plus alongé que celui des deux monacanthes qui viennent d'être décrits. L'os du bassin est aussi plus saillant, et terminé de même par une petite roue dentée; cette portion de l'abdomen est brusquement coupée. La bouche est petite; les

mâchoires sont égales; l'os maxillaire supérieur présente une saillie remarquable; le front est arrondi; les narines petites, et l'œil placé près du sommet de la tête.

L'aiguillon de la première dorsale est rugueux, blanchâtre, presque droit, et très-long pour la grandeur de l'individu, car il a quatorze lignes; il est placé directement au-dessus de l'œil, ce qui n'a pas lieu dans les deux balistes précédens. La deuxième dorsale, triangulaire, alongée, a trente-cinq rayons. L'anale, qui est de même forme, en compte trente. Le lobe de la queue est petit, quadrilatère, sans épines; sa nageoire, presque carrée, a douze rayons; les pectorales en ont treize.

La couleur de ce poisson est d'un fauve tirant sur le noir. Sa peau, finement chagrinée dans la plus grande étendue de sa surface, est plus rugueuse à la base des nageoires dorsale et anale et à l'abdomen; elle paroît comme feutrée à la naissance de la queue.

La longueur de cet individu, dont le nom spécifique indique la patrie, est de six pouces deux lignes, et sa hauteur de deux pouces sept lignes.

Sous-genre ALUTÈRE. Cuv.

BALISTE AYRAUD. — Balistes Ayraud. N.

PLANCHE 47, fig. 2.

Balistes, corpore virescenti elongato, tribus lineis longitrorsùm distincto; rostro prominente; aculeo spinoso; caudâ rotundâ.

Le nom imposé à ce poisson rappelle une des nombreuses victimes de la fièvre jaune parmi les médecins de la marine. C'est dans la dernière épidémie que M. Ayraud est mort à la Martinique, après avoir vu un de ses frères, enseigne de vaisseau, succomber à la même maladie.

Le corps de ce baliste est très-alongé, et la courbure de son dos est peu arquée. Son museau est saillant. L'aiguillon dorsal est long, aigu et dentelé des deux côtés: il est éloigné de la nageoire du dos, qui est concave et s'étend jusqu'à celle de la queue, dont la forme est arrondie.

Le dessous de la gorge présente un renflement. La nageoire de l'anus, de même grandeur que la supérieure, est irrégulière. Elles ont un grand nombre de rayons, dont nous ne pouvons assigner précisément la quantité, parce que l'individu a été perdu.

L'œil est grand, jaune, avec une bordure rougeâtre, et la nageoire pectorale est formée de quatorze rayons.

La couleur générale est verdâtre. Trois bandes longitudinales d'une teinte un peu plus foncée occupent la partie supérieure du corps. Les nageoires sont rougeâtres; celle de la queue est brune.

Ce baliste, long de huit pouces, que nous prîmes en sortant de

la baie des Chiens-Marins, à la Nouvelle-Hollande, est dessiné par M. Taunay.

Malgré le peu de développement de la bouche de ces poissons, ils peuvent encore mordre avec beaucoup de force, comme l'un de nous a eu occasion d'en faire par lui-même l'expérience.

BALISTE QUEUE NOIRE. — BALISTES SPILOMELANURUS.

Balistes, corpore elongato, fulvo; rostro triangulari; aculeo dorsi recto, spinosissimo; caudâ subrotundâ, apice nigrâ.

2.e D. 31. P. 10. A. 29. C. 12.

CET alutère a le corps alongé, comprimé, la tête triangulaire, le museau obtus, la mâchoire inférieure un peu plus longue que la supérieure, et toutes deux munies de dents larges et égales. Le ventre a peu de saillie.

L'aiguillon dorsal est court, quadrilatère, hérissé sur ses quatre faces de fortes épines dirigées en bas; il est placé en arrière de l'œil. La deuxième dorsale est élevée vers son milieu, de même que l'anale. La première de ces nageoires a trente-un rayons et la seconde vingt-neuf. La queue est alongée; sa nageoire est tant soit peu arrondie, avec une ligne noirâtre peu sensible à son extrémité. Les pectorales ont dix rayons.

La couleur de ce poisson est d'un fauve foncé vers le haut du corps et argenté sous la gorge et sous le ventre. Une ligne brune longitudinale prend à la commissure des lèvres, traverse l'œil, qui est argenté, et finit à la partie postérieure du corps.

Il provient du Port-Jackson. Sa longueur est d'un peu moins de quatre pouces, et sa hauteur d'un pouce seulement.

Genre COFFRE. — *Ostracion.* Linn.

COFFRE MACULÉ. — Ostracion maculatus. N.

Ostracion, corpore flavo-aureo, punctis nigris consperso; pinnâ dorsali radiis decem; caudâ rotundâ.

D. 9. P. 10. A. 9. C. 10.

Le plus grand ostracion de cette espèce que nous ayons vu n'avoit que dix-huit lignes de longueur, et nous en avons trouvé de bien plus petits encore en pleine mer, cantonnés dans des fucus, non loin du Cap de Bonne-Espérance. Cet individu, à corps quadrangulaire, sans épines, ne présente rien de remarquable parmi ceux de la division à laquelle il appartient. Ce n'est donc que par la couleur qu'il forme une espèce distincte. Le fonds de la sienne est un beau jaune d'or parsemé d'une foule de petits points noirs, ce qui donne beaucoup d'élégance à ce poisson. Les plaques de la cuirasse sont hexagonales, avec un petit tubercule obtus au milieu.

Les pectorales et la caudale sont arrondies; elles ont dix rayons: la dorsale et l'anale en comptent chacune neuf.

Sous-genre CURIMATE. — Curimata. Cuv.

CURIMATE GILBERT. — Curimata Gilbert. N.

PLANCHE 48, fig. 1.

Curimata edentulus, maxillâ superiore longiore; pinnâ dorsali radiis undecim; maculâ nigrâ ad caudam.

B. 4. D. 11. P. 15. V. 9. A. 8. C. 22.

Cette espèce, qui provient des eaux douces du Brésil, près de Rio Macacu, paroîtroit aimer, contre les goûts de la famille à laquelle elle appartient, les lieux marécageux; car c'est là que nous l'avons vu prendre. Elle a quelques rapports de forme avec les raiis qu'on trouve dans les mêmes localités, et plus encore avec le characin mélanure de Lacépède et de Bloch.

Le dos est saillant, arrondi; le ventre gros, la tête pointue. La mâchoire inférieure est plus courte que la supérieure, sous laquelle elle s'emboîte : elles n'ont point de dents visibles. L'œil est doré; l'ouverture des narines divisée en deux par une membrane. Les branchies sont soutenues par quatre rayons.

La première nageoire dorsale correspond aux abdominales : elle a dix rayons, dont le premier est fortifié à sa base par un petit renflement; la seconde est adipeuse et fort petite. Les pectorales ont quinze rayons, et les ventrales neuf; ces dernières ont leur base munie d'un appendice écailleux, comme les *mylètes.* L'anus est près de sa nageoire, laquelle, placée très en arrière, est composée de huit rayons. On en compte de vingt-un à vingt-deux à la caudale, qui est fourchue.

La ligne latérale simple, droite, est ponctuée. Les écailles sont grandes, arrondies et argentées; quelques-unes ont des stries dont l'ensemble forme des lignes longitudinales peu sensibles. Une tache noire occupe la base de la queue. D'autres taches plus ou moins apparentes, selon la position de l'animal, sont répandues sur le corps : les opercules et les joues sont lisses et argentés.

Ce poisson, représenté de grandeur naturelle, est dédié à la mémoire de M. Gilbert, chirurgien de la marine, mort de la fièvre jaune aux Antilles.

Genre HYDROCYN. — Hydrocyon. Cuv.

PREMIÈRE DIVISION.

Une rangée serrée de petites dents aux maxillaires et aux palatins ; la première dorsale répond à l'intervalle des ventrales et de l'anale.

HYDROCYN FAUCILLE. — Hydrocyon falcatus. N.

Salmo falcatus. Bloch, pl. 385.
Osmère faucille. Lacépède, t. 5, p. 237.

PLANCHE 48, fig. 2.

Hydrocyon bimaculatus, pinnâ ani triginta radiis, falcatâ.

B. 4. D. 11. P. 16. V. 8. A. 30.

Malgré la différence de quelques-uns des caractères de ce poisson avec ceux du *salmo falcatus* qu'a décrit et assez mal figuré Bloch, c'est évidemment le même que nous représentons.

« La mâchoire supérieure est plus avancée que l'inférieure, dit » M. de Lacépède; les dents en sont fortes et inégales; d'autres dents » pointues garnissent les deux côtés du palais; la langue est étroite » et lisse : un os court, large, dentelé et placé à l'angle de la » bouche, s'avance lorsqu'elle s'ouvre et reprend sa première » position lorsqu'elle se referme. Il y a deux orifices à chaque » narine; les opercules sont rayonnés; les écailles, assez minces, se » détachent facilement; la ligne latérale se courbe vers le bas; » l'anus est à une distance presque égale de la tête et de la caudale;

» on voit un appendice écailleux à chaque ventrale. La couleur » générale est argentée, le dos violacé; chaque nageoire grise à sa » base et brune vers son extrémité. »

Nous ajouterons que les deux grandes dents de la mâchoire d'en bas traversent celles d'en haut, et font saillie à l'extérieur; qu'une bandelette argentée occupe toute la longueur du corps depuis l'opercule jusqu'à la queue; on remarque à ses deux extrémités une tache noire : l'œil est rouge doré; et la membrane des branchies a quatre rayons.

A l'insertion de la première dorsale, qui est composée de onze rayons, le dos présente une élévation. L'adipeuse est petite, placée très-près de la nageoire de la queue, qui est fourchue.

L'anale a trente rayons, les abdominales huit et les pectorales seize.

M. Cuvier, qui a examiné une partie des intestins de ce poisson, dit « que l'estomac est grand, alongé, à cu-de-sac pointu. Le » pylore est tout près du cardia. Une vingtaine de cæcums gar- » nissent la première moitié du duodenum. Le canal est court, » varie peu d'épaisseur et ne fait que deux plis. Le rectum est » séparé par une valvule, de l'intestin qui le précède. Le foie est » grand, formé de deux lobes très-inégaux. La vessie natatoire est » fort grande et divisée en deux par un étranglement, comme celle » des carpes.

» Son squelette offre vingt-deux vertèbres abdominales portant » toutes des côtes courtes, grêles et flexibles comme des filets, et » vingt vertèbres caudales, dont la dernière est élargie. C'est » sur les dernières abdominales et sur les premières caudales qu'est » élevée la dorsale. »

Les individus que nous avons déposés dans les galeries du Muséum, et qui proviennent du Brésil, ont de cinq à six pouces de longueur.

Genre SAURUS. — Saurus. Cuv.

SAURUS VARIÉ. — Saurus variegatus. N.

Salmone varié. Lacép. t. 5, pl. 3, fig. 3.

PLANCHE 48, fig. 3.

Saurus, corpore conico, plurimis maculis transversalibus notato; orbitis emarginatis; pinnâ ani radiis decem.

B. 14. 1.re D. 13. P. 13. V. 8. A. 10.

La dénomination de ce genre indique que les individus ont des rapports de ressemblance avec les lézards. En effet, leur forme alongée tout d'une venue, celle de la tête, et des mâchoires surtout armées de plusieurs rangées de dents excessivement aiguës, leur donnent l'air d'un reptile saurien. On les prendroit pour des scinques lorsque leurs nageoires sont rapprochées du corps.

Ce poisson, qui habite toujours la mer, a été retiré du genre saumon pour entrer dans les osmères de M. de Lacépéde. M. Cuvier en a formé le genre saurus. Si l'on juge de ses mœurs par la disposition de ses dents, il doit être très-vorace, et par conséquent doué de beaucoup d'agilité.

Cette espèce, que Commerson a le premier fait connoître, avoit été jusqu'ici si mal représentée, que nous avons cru devoir en donner une figure plus exacte.

Son corps est alongé, cylindrique, légèrement aplati sous le ventre; sa bouche est très-fendue; les mâchoires, la langue et le palais sont hérissés de dents aiguës dirigées en arrière: ses orbites sont profondément échancrées à leur partie supérieure. Le dos

présente une carène sur laquelle est située la première nageoire du dos ; cette nageoire, qui correspond aux ventrales, a treize rayons. L'adipeuse, très-petite, qu'on aperçoit à peine, parce qu'elle est toujours couchée, est placée au-dessus de l'anale. Les pectorales comptent treize rayons ; les ventrales, très-développées, huit ; et l'anale, qui l'est fort peu, dix. La caudale est fourchue ; quatorze arceaux soutiennent la membrane branchiostége.

Le ventre de ce poisson a une teinte légèrement rosée ; le dos est d'un gris sale, parcouru par huit ou neuf bandes transversales brunes, larges et irrégulières, lesquelles s'arrêtent vers le milieu du corps. L'œil est rouge et brillant.

La ligne latérale est droite, ponctuée et placée un peu au-dessus de la nageoire pectorale. Les écailles sont lâches et tombent facilement.

Commerson avoit trouvé à l'île de France l'individu qu'il a décrit ; le nôtre provient des îles Sandwich.

SAURUS GRÊLE. — SAURUS GRACILIS. N.

Saurus, corpore gracili, elongato, maculis nigris notato; orbitis planis.

B. 10. 1.re D. 12. P. 13. V. 9. A. 11. C. 19.

LE corps de cette petite espèce, long de quatre pouces et demi, va en diminuant et en s'arrondissant vers la queue. Sa tête est plus alongée, plus pointue que celle du précédent ; et l'on ne remarque point d'échancrure au-dessus des yeux.

Les mâchoires sont coupées obliquement sur leur longueur, de dehors en-dedans, et garnies, ainsi que le palais, de plusieurs rangées de dents aiguës et très-fines qui paroissent malgré l'occlusion de la bouche : les plus grandes sont intérieures et les plus petites extérieures. Il n'y en a point au vomer.

Les couleurs de ce saurus sont ternes et tiennent beaucoup de celles du saurus varié; c'est un gris sale parsemé de taches irrégulières noirâtres, plus marquées sur les côtés et vers la queue.

Toutes les nageoires sont couvertes de lignes de points bruns, plus réguliers sur les pectorales, où ils forment trois raies transversales. Ces nageoires ont treize rayons; la première dorsale, douze; les ventrales, neuf: elles sont aussi plus petites que dans le saurus varié, et accompagnées à leur base d'une longue écaille. L'anale a onze rayons, et la caudale, qui est fourchue, environ une vingtaine. Ce poisson provient des îles Sandwich; on le trouve aussi à l'île de France.

Nous avons encore rencontré des saurus aux îles des Papous, à Timor, et, nous croyons, aussi au Brésil. L'alcool n'altère pas sensiblement leurs couleurs. Les membranes qui unissent les rayons des nageoires sont d'une délicatesse extrême et presque toujours déchirées. Ces poissons sont remarquables par leur mollesse : on les diroit habituellement remplis de matières digérées; ils en contiennent en effet beaucoup, et salissent promptement le vase dans lequel on les renferme.

Sous-genre ORPHIE. — *Belone.* Cuv.

ORPHIE ALMEIDA. — Belone Almeida. N.

Belone, maxillâ inferiore paulò longiore, cum appendice membranaceâ; pinnâ dorsali quatuordecim radiis; caudâ bifurcatâ.

B. 10! D. 14. P. 11. V. 6. A. 17. C. 15.

Ce poisson a la tête un peu plus grosse que le corps, subtriangulaire, aplatie en-dessus et sur les côtés. Le corps est arrondi dans son milieu, prismatique vers la queue, qui est comprimée à son extrémité. Le bec est très-long; la mandibule inférieure est plus avancée que la supérieure, et munie d'un petit appendice membraneux flexible; elle présente en-dedans deux gouttières profondes, et, comme celle d'en haut, elle est armée de crochets droits et très-aigus, dans les intervalles desquels sont d'autres petites dents. Les crochets d'en bas débordent le maxillaire inférieur. La langue est membraneuse et en gouttière, comme celle des oiseaux. L'œil, grand, couleur d'or, est placé près de la commissure de la bouche; au-devant de lui est un large espace arrondi, au milieu duquel est une petite membrane flottante. Nous pensons que c'est là que doivent se trouver les orifices des narines, quoique nous n'ayons pu les découvrir. Les ouïes sont grandes, serrées, soutenues par environ dix rayons. Les pectorales sont petites, triangulaires et formées de onze. Les autres nageoires ont aussi fort peu d'étendue relativement à la grandeur du poisson. La dorsale et l'anale, très-rapprochées de l'extrémité de la queue, se correspondent et sont à-peu-près de même grandeur; la première

est formée de quatorze rayons et la seconde de dix-sept; la caudale, médiocrement fourchue, en compte quinze.

Les écailles sont petites, argentées; une rangée de plus grandes forme de chaque côté, à la partie inférieure du poisson, une petite bandelette carénée qui remplace la ligne latérale. Les joues et les opercules, recouverts d'écailles, reflètent une belle couleur nacrée. Le dos, le dessus de la tête et les mandibules sont d'un bleu verdâtre; le dessous du corps tire un peu sur le rougeâtre. Les arêtes sont vertes.

Ce poisson, déposé au Muséum de Paris, provient de la baie de Rio de Janeiro. Sa longueur est d'un pied cinq pouces, et son épaisseur d'un pouce.

Nous l'avons dédié à un jeune Portugais qui, par la noblesse de son caractère, son instruction et sa modestie, honore le pays qui l'a vu naître. D. Francisco d'Almeida, actuellement secrétaire de l'ambassade portugaise à Paris, a bien voulu, pendant notre séjour à Rio de Janeiro, nous fournir un grand nombre de renseignemens précieux sur la législation et l'état moral de cette contrée.

SOUS-GENRE PIMÉLODE. — *PIMELODUS*. CUV.

PIMÉLODE QUÉLEN. — PIMELODUS QUELEN. N.

PLANCHE 49, fig. 3 et 4.

Pimelodus, pinnâ dorsali inermi, posticâ adiposâ prolixâ; cirris senis; duobus maxillaribus longissimis; plurimis transversis lineis; caudâ bifidâ.

B. 7. D. 7. A. 11. P. 9. V. 6. C. 18.

Ce pimélode a la tête aplatie en avant, la nuque élevée et le corps comprimé sur les côtés; les mâchoires arrondies; la supérieure un peu plus avancée que l'inférieure; six barbillons, dont les deux supérieurs, plus grands, s'enfoncent à leur origine dans une rainure qui ne dépasse pas les yeux, et arrivent jusque près de l'anale. Ils égalent probablement la longueur du corps chez quelques individus. La bouche est grande, arrondie, la langue large et obtuse; les dents petites, en cardes et très-nombreuses, les os pharyngiens en sont aussi munis. Les narines ne nous ont offert qu'une seule ouverture de chaque côté; les yeux sont ovalaires; les ouïes grandes et soutenues par sept rayons. L'opercule, très-mobile sur le préopercule, présente des stries rayonnées en forme de triangle.

La plaque de la nuque a trois pointes seulement indiquées; elle est recouverte d'une peau épaisse et ciselée. Ce poisson se fait remarquer par sa première nageoire dorsale, qui manque du fort aiguillon dentelé dont ce genre est ordinairement pourvu; elle a sept rayons branchus. Les pectorales en ont neuf, le premier

très-gros, osseux, et dentelé des deux côtés [a]. Les ventrales et l'anale sont sans aiguillons : les premières prennent naissance où finit la dorsale; elles ont six rayons : l'anale, couchée en arrière, en compte onze. L'adipeuse, peu élevée, mais très-longue, commence derrière la dorsale et finit à l'extrémité de la queue, dont la nageoire est médiocrement fourchue, et les lobes égaux.

La ligne latérale décrit d'abord une courbe au-dessus des pectorales, et se continue ensuite à droite. L'anus a deux ouvertures distinctes aussi grandes l'une que l'autre.

La couleur générale est brune, plus foncée sur les nageoires; celle du dos offre une tache demi-circulaire qui en occupe le tiers inférieur. Le corps présente des teintes rougeâtres, et les muscles se dessinent en bandes transversales qui se réunissent à la ligne latérale comme sur un raphé.

La mâchoire inférieure, et le thorax en-dessous, sont d'un gris sale légèrement argentin.

Ce poisson porte le nom de M. l'abbé de Quélen, chanoine titulaire du chapitre royal de Saint-Denis et aumônier de l'expédition, à qui nous l'avons dédié.

Il provient du Brésil, et a des rapports avec le pimélode nhamdia; mais il en diffère par sa première dorsale, qui a un plus grand nombre de rayons. Sa longueur est de huit pouces, sa hauteur de dix-sept lignes, et son épaisseur de huit lignes.

[a] C'est, d'après M. Geoffroy Saint-Hilaire, l'os coracoïde des poissons, très-développé dans ce genre pour lui servir d'arme. (*Voyez* la *Philosophie anatomique* de ce savant professeur.)

SOUS-GENRE BAGRE. — *BAGRUS.* CUV.

BAGRE BARBU. — BAGRUS BARBATUS. N.

PIMÉLODE BARBU. Lacépède.
BARBUE, MÂCHOIRAN, par les matelots français.

PLANCHE 49, fig. 1 et 2.

Bagrus, pinnâ primâ dorsali radiis octo, cirris labialibus sex; caudæ lobo superiori elongato. Comm.

B. 5. 1.re D. 8. P. 17. V. 6. A. 17. C. 18.

COMMERSON a décrit ce poisson. Comme lui, nous l'avons trouvé en abondance dans les eaux bourbeuses et peu profondes de l'immense Rio de la Plata. Nos matelots, qui le nommoient *mâchoiran*, ne jetoient pas leurs hameçons sans en prendre; et malgré la récente et terrible abstinence à laquelle nous venions d'être astreints sur les plages des îles Malouines, nous ne pouvions convenir, avec l'illustre compagnon de Bougainville, que sa chair fût exquise. Aussi ce poisson est-il peu estimé dans la ville de Montévidéo.

Nous empruntons à M. le comte de Lacépède, la description de ce poisson, qu'il a traduite sur les manuscrits de Commerson.

« La couleur générale du barbu est d'un bleu plus ou moins » foncé ou plus ou moins semblable à la couleur du plomb; la » partie inférieure de l'animal est d'un blanc argenté; les côtés » réfléchissent quelquefois l'éclat de l'or; quelques nageoires pré- » sentent des teintes d'incarnat. La couverture osseuse de la tête » est comme ciselée, et relevée par des raies distribuées en rayons; » la mâchoire supérieure dépasse et embrasse l'inférieure; de petites

» dents hérissent l'une et l'autre, ainsi que deux croissans osseux
» situés dans la partie antérieure du palais, et deux tubercules placés
» auprès du gosier; la langue est très-large, unie, cartilagineuse,
» dure et attachée dans tout son contour; chaque narine a deux
» orifices, et l'orifice postérieur, qui est le plus grand, est fermé
» par une petite valvule que le barbu peut relever à volonté; une
» carène osseuse et aiguë s'étend depuis l'occiput jusqu'à la première
» dorsale; la ligne latérale, courbée d'abord en bas, est droite ensuite;
» le ventre est gros, et devient très-gonflé et comme pendant, lorsque
» l'animal a pris une quantité de nourriture un peu considérable.
» Le premier rayon de chaque pectorale et de la première nageoire
» du dos est dentelé de deux côtés, très-fort, et assez piquant
» pour faire des blessures très-douloureuses, graves et si profondes
» qu'elles présentent des phénomènes semblables à ceux des plaies
» empoisonnées. La nageoire adipeuse est plus ferme que son nom
» ne l'indique. On aperçoit au-delà de l'ouverture de l'anus un
» second orifice. Le foie est rougeâtre, très-grand, et divisé en
» plusieurs lobes; l'estomac, dénué de cæcums ou d'appendices; le
» canal intestinal replié plusieurs fois; la vessie natatoire attachée au-
» dessous du dos, entourée de graisse, et séparée en quatre loges.

» Lorsqu'on le tourmente ou l'effraie, il fait entendre une sorte
» de murmure, ou plutôt de bruissement. »

Nous ajouterons que ce bagre a six barbillons, dont les deux supérieurs, plus longs, prennent naissance auprès de la commissure des lèvres. La première dorsale a huit rayons; les pectorales onze, le premier très-fort, légèrement courbé et fortement dentelé à sa partie interne. Les ventrales, petites et écartées l'une de l'autre, ont six rayons; l'anale, subtriangulaire, en compte dix-sept, et la caudale, très-fourchue, dix-huit; de ses deux lobes, le supérieur est le plus long.

La longueur de ce poisson est de cinq pouces et demi; et celle des forts aiguillons de la dorsale et des pectorales, de dix lignes.

SOUS-GENRE CALLICHTHE. — *CALLICHTHYS.* Linn. *CATAPHRACTUS.* Lacép.

CALLICHTHE RUDE. — CALLICHTHYS ASPER.

Callichthys, capite depresso; corpore subcylindraceo; primâ pinnâ dorsali novem radiis; squamis rudibus, ciliatis; caudâ rotundâ.

1.re D. 9. P. 8. V. 6. A. 7. C. 14.

CE singulier poisson, si bien revêtu de fortes plaques écailleuses, a le corps épais et subcylindrique, la tête très-large, très-aplatie et arrondie en devant; la bouche peu grande; les mâchoires égales et les dents presque imperceptibles; celles qui recouvrent les os pharyngiens sont plus marquées. La membrane buccale forme un repli demi-circulaire au palais. Les lèvres, proéminentes et charnues, ont de chaque côté de leur commissure deux longs barbillons qui peuvent loger leur base dans un sillon latéral. Les yeux sont très-petits et placés sur les bords de la tête; entre eux deux, et un peu en avant, s'ouvrent les narines.

L'ouverture des ouïes est étroite et susceptible d'être close par la membrane des branchies, qui dépasse de beaucoup l'opercule, lequel est très-petit. C'est probablement à cette disposition que ce poisson doit la faculté de pouvoir vivre hors de l'eau pendant quelque temps.

La première nageoire dorsale, légèrement arrondie, a neuf rayons, dont le premier, tronqué, est très-court; la deuxième, qui touche la caudale, n'a qu'un seul et fort rayon à son bord antérieur. Les pectorales, placées au bas de la poitrine, assez éloignées des ventrales, joignent presque l'opercule; elles ont un fort rayon osseux,

mousse et hérissé d'une foule de petites épines, et sept rayons branchus. L'os de l'épaule est large, épais, rugueux et très-saillant. Les ventrales correspondent à l'arrière de la première dorsale ; elles sont grandes, arrondies, écartées l'une de l'autre. L'anus, placé à-peu-près au milieu du corps, s'ouvre dans leur intervalle et présente en arrière une petite languette charnue. La nageoire anale, petite et très-reculée, touche à la caudale et correspond à la seconde dorsale; elle compte sept rayons, dont le premier est rudimentaire. La caudale, arrondie, en a quatorze.

Le corps est cuirassé de chaque côté par deux rangées de plaques alongées, bombées, un peu obliquement placées d'arrière en avant, et qui, par leur réunion au milieu, forment un sillon représentant la ligne latérale. Elles sont très-serrées, rugueuses, ciliées sur leur bord; il y en a vingt-neuf à la rangée supérieure et vingt-huit à l'inférieure. La poitrine et le ventre sont nus, de même que la partie supérieure et antérieure du dos, tandis que la postérieure présente quelques petites écailles ciliées.

La tête est recouverte au milieu par un écusson irrégulier, entouré d'environ vingt plaques. Au-devant de l'écusson est une petite fossette ovalaire.

La couleur de ce poisson est brune sur toutes ses parties osseuses, et d'un violet foncé au ventre, au bout du museau et sur une portion du dos. Sa longueur est de six pouces, sa hauteur de treize lignes, et son épaisseur d'à-peu-près autant, ce qui le rend comme carré par-devant.

Les deux individus que nous avons déposés au Muséum, habitoient les eaux douces du Brésil; ils proviennent d'un ruisseau qui coule devant la ferme de Santa-Anna, sur le chemin qui conduit de Rio de Janeiro à la colonie suisse.

CALLICHTHE BARBU. — CALLICHTHYS BARBATUS.

Callichthys, rostro elongato, setigero; fronte elevato; primâ pinnâ dorsali elevatâ triangularique; caudâ bifurcatâ.

B. 4. 1.re D. 9. P. 11. V. 6. A. 8. C. 13.

CETTE espèce a le front et la nuque fort élevés, la tête grosse, le museau alongé et pointu; la bouche petite, la mâchoire inférieure moins avancée que celle d'en haut; les lèvres proéminentes et pourvues de quatre barbillons; l'œil assez grand, rond, situé au sommet de la tête; les narines s'ouvrent au-devant de lui. Les joues sont parsemées d'assez longs poils rudes.

Le corps est arrondi, gros par-devant, aminci en arrière; la première dorsale est élevée, triangulaire, pointue, formée de neuf rayons, dont le premier seul est osseux et le plus court; la seconde, très-éloignée, n'est formée que d'une épine. Les pectorales, placées au bas de la poitrine, sont très-longues, pointues; elles dépassent les ventrales et atteignent presque l'anale; leur premier rayon, très-gros et très-fort, un peu recourbé et couvert de petites soies roides, se termine en un filament charnu. Les ventrales et l'anale sont petites; les premières ont au milieu d'elles l'anus; la dernière, touchant à la queue, a huit rayons mous. La caudale, longue et fourchue, en a treize.

Ce poisson est entièrement couvert de chaque côté par deux rangées de plaques osseuses, qui se touchent sur le dos et sous le ventre. La rangée supérieure en compte vingt-six et l'inférieure vingt-trois, sans y comprendre l'os de l'épaule, qui est très-large, et quelques petites écailles, au nombre de six environ, qui embrassent la base de la caudale. Une plaque triangulaire et pointue termine le sommet de la tête.

La couleur de ce callichthe est d'un brun rougeâtre plus clair sous le ventre. La dorsale et la caudale sont tachetées de brun foncé.

Sa longueur n'est que de trois pouces, sa hauteur de sept lignes, et sa plus grande épaisseur de six.

Cette espèce diffère essentiellement de la précédente par la hauteur de sa tête, par son museau alongé et non aplati, par ses longues pectorales, sa queue fourchue, les poils de ses joues, et enfin par la disposition de ses quatre rangées de plaques qui se touchent toutes entre elles. D'après la grandeur de ses ouïes dépourvues d'une membrane flexible, susceptible de les clore, nous ne pensons pas qu'elle jouisse comme l'*asper* de la faculté de vivre quelque temps hors de l'eau.

Notre individu habitoit aussi les eaux douces du Brésil, et il fut pris par l'un de nous dans les petits ruisseaux qui arrosent, près de Rio de Janeiro, la ferme de *Mandioca,* appartenante à M. Langsdorff, consul de Russie.

SOUS-GENRE TURBOT. — *RHOMBUS.* CUV.

TURBOT A LONGS FILETS. — RHOMBUS MACROPTERUS. N.

PLANCHE 50.

Rhombus, corpore oblongo, maculis fuscis consperso; capite levi; pinnâ pectorali radiis longissimis desinente.

NOUS ne connoissons que ce pleuronecte et le *mancus* de Broussonnet qui aient à une des nageoires pectorales des rayons aussi prodigieusement longs. Ils n'ont de commun entre eux que ce caractère; car le nôtre est ovalaire comme une sole et le sien arrondi comme une plie. Le premier a la tête lisse; la mâchoire approchant la dorsale, plus alongée que l'autre: c'est le contraire dans le *mancus*, qui de plus a un appendice à la lèvre d'en haut. Nous ne nous arrêterons point sur une foule d'autres termes de comparaison qui serviroient à les différencier, et nous dirons que le turbot à longs filamens a une couleur fauve bleuâtre, avec des taches irrégulièrement arrondies sur le dos seulement.

La dorsale prend entre les deux yeux, et laisse un espace libre entre elle et la queue: on y compte quarante rayons dont les pointes ne dépassent pas la membrane qui les soutient. L'anale en a un peu plus de trente qui finissent vis-à-vis ceux de la dorsale; ils ne commencent qu'à environ dix lignes des ventrales, lesquelles touchent presque l'opercule.

La pectorale supérieure a quatre rayons filamenteux qui, séparés à un pouce de leur naissance, s'étendent jusqu'à la queue, dont la nageoire est arrondie.

Ayant perdu ce poisson, nous ne pouvons que reproduire le dessin qu'en fit M. Taunay à l'instant où l'on nous l'apporta. On verra qu'on a oublié de marquer la ligne latérale : peut-être même n'étoit-elle pas apparente, comme cela arrive dans quelques pleuronectes. Toutefois cette espèce est si rare, que nous n'avons pas hésité à la faire graver telle qu'elle est.

Nous la rencontrâmes parmi les nombreux poissons que, chaque jour, les habitans des îles des Papous nous apportoient, lorsque nous étions mouillés sur l'île Rawak.

Sous-genre MONOCHIRE. — *Monochirus*. Cuv.

MONOCHIRE RAYÉ. — Monochirus lineatus.

Monochirus, corpore orbiculari, suprà fusco cum maculis lineisque transversalibus subnigris; caudâ latâ, rotundâ.

B. 6. D. 52. P. 4. V. 4. A. 42. C. 16.

Le corps de ce poisson est orbiculaire, assez épais; sa bouche, peu grande, a de fines dents du côté opposé aux yeux; ceux-ci sont rapprochés l'un de l'autre, de manière que le supérieur est un peu antérieur. La nageoire du dos, composée de cinquante-deux rayons, commence au-dessus de la mâchoire supérieure et finit au lobe de la queue, dont elle est distincte ainsi que l'anale. Cette dernière, séparée des ventrales seulement par l'anus, a quarante-deux rayons. Les ventrales, petites, distinctes l'une de l'autre, éloignées de l'extrémité de la mâchoire inférieure de quatre lignes, ont seulement quatre rayons. Ce nombre est aussi celui de la pectorale supérieure, qui est excessivement petite et touche l'ouïe. La caudale a seize rayons; elle est très-large, arrondie sur ses bords, et finit en pointe.

La ligne latérale est droite, visible des deux côtés; les yeux sont bleuâtres, avec un contour jaune; les écailles sont fines, serrées; vers le contour supérieur de la tête, on en remarque une petite série de plus larges et finement ciliées. La couleur de ce poisson est d'un brun sombre, avec des taches brunes et blanches sur tout le corps, lequel est traversé par cinq à six lignes déliées et noirâtres. La face inférieure est blanche, et la queue marquée de points bruns.

Nous l'avons pris dans la baie de Rio de Janeiro.

Son diamètre longitudinal est de trois pouces quatre lignes; le transversal, de deux pouces et demi; et son épaisseur, de deux à trois lignes.

Quelques individus, en tout semblables par la couleur et la forme, offrent de légères différences dans le nombre des rayons.

Sous-genre PLAGUSIE. — *Plagusia*. Browne.

PLAGUSIE MARQUETÉE. — Plagusia tessellata.

Plagusia, corpore elongato, anticè et posticè acuminato; maculis fuscis transversalibus; pinnâ pectorali radiis quatuor minimis.

D. 99. V. 4. A. 78.

Ce poisson a le corps très-alongé, la tête un peu pointue, la bouche petite, les yeux très-rapprochés sur une même ligne et de couleur bleue. Sa partie postérieure est acuminée. Les nageoires verticales se réunissent à la caudale; la dorsale, qui prend naissance au-dessus des yeux, est formée de quatre-ving-dix-neuf rayons, et l'anale de soixante-dix-huit. Les ventrales, très-petites et assez distinctes, en ont quatre. Le contour de l'ouverture des branchies présente de petites villosités; les écailles sont très-petites. La ligne latérale, droite en-dessous, n'est pas apparente en-dessus.

La couleur de ce poisson est brune, avec des bandes transversales peu indiquées de la même couleur. Sa longueur est de quatre pouces, sa largeur d'un pouce, et son épaisseur de trois lignes.

Il provient, comme le précédent, de la baie de Rio de Janeiro.

Sous-genre ANGUILLE. — *Anguilla.* Cuv.; *Muræna.* Lacép.

ANGUILLE MARBRÉE. — Anguilla marmorata. N.

PLANCHE 51, fig. 2.

Anguilla, maxillâ inferiore longiore; tubulis duobus rostro; viginti radiis pinnæ pectorali; corpore variegato.

Cette anguille a le museau aplati, la mâchoire inférieure plus longue que la supérieure; cette dernière est munie de deux petits tubes à son extrémité. Plusieurs rangées de dents aiguës garnissent les deux mâchoires et le vomer. Les ouïes sont très-larges; la nageoire pectorale, assez petite, a vingt rayons; la dorsale naît loin des branchies; elle enveloppe la queue de même que l'anale, qui prend naissance un peu après le conduit des excrémens. L'une et l'autre sont tellement adipeuses, qu'il est impossible d'en compter les rayons.

La couleur générale est brune sur le dos, avec des marbrures blanchâtres; le dessous du ventre est plus blanc.

Ce poisson, qui a dix-huit pouces de longueur, provient de l'île Vaigiou.

SOUS-GENRE OPHISURE. — *OPHISURUS.* Lacép.

OPHISURE LONG MUSEAU. — OPHISURUS ROSTRATUS. N.

PLANCHE 51, fig. 1.

Ophisurus, rostro acuminato; dentibus magnis, recurvis; corpore suprà fusco, subtùs argenteo.

CE poisson, long de trois pieds, vient de la petite île Rawak. Il fut pris de nuit, et depuis a été tellement maltraité, que nous ne pouvons détailler les caractères des nageoires, du dos et de l'anus. Mais nous ferons remarquer qu'il a les mâchoires excessivement longues, très-déliées, ce qui donne une grande ampleur à sa gueule armée de dents fortes et crochues. Tout-à-fait à l'extrémité des mâchoires, on en voit six ou huit en bas, trois en haut, beaucoup plus grandes que les autres. Le palais en a de même une rangée, tandis que celles des côtés sont à peine marquées.

La membrane des branchies a dix-neuf rayons; on en compte environ seize à la nageoire pectorale. La ligne latérale est assez large.

La couleur de ce poisson est brune sur le dos, et d'un blanc argenté sous le ventre.

OPHISURE ALTERNANT. — Ophisurus alternans. N.

PLANCHE 45, fig. 2.

Ophisurus, corpore subcompresso, cærulescente, annulis et oculis fuscis alternatim notato; caudâ compressâ.

La forme très-grêle de cet ophisure, jointe à son bariolage, lui donne, plus qu'à tous ceux du même genre, de la ressemblance avec un serpent d'eau. Il est un peu comprimé latéralement; sa queue l'est davantage; sa tête est petite et son front se courbe brusquement. La mâchoire supérieure se termine carrément; elle est munie, de chaque côté de son extrémité, de deux petits appendices tubulés qui communiquent avec les narines; la mâchoire inférieure est beaucoup plus courte que celle d'en haut: toutes deux ont plusieurs rangées de dents; il s'en trouve aussi sur le vomer. Les yeux sont recouverts d'une membrane diaphane. Les branchies forment sous les tégumens un renflement considérable, et s'ouvrent de chaque côté par un trou placé à quatorze lignes du museau.

La nageoire dorsale naît sur le sommet de la tête et se termine à dix lignes de l'extrémité de la queue, tandis que l'anale ne commence qu'à un pouce et demi avant la partie moyenne du corps; elle paroît aussi s'approcher moins de l'extrémité de la queue que la précédente; l'une et l'autre ont peu de largeur et décroissent insensiblement, au point qu'on les aperçoit à peine vers le bout de la queue. L'anus précède immédiatement la nageoire de ce nom. Les pectorales sont rudimentaires, et si petites, qu'il faut une loupe pour les voir; elles sont placées de chaque côté de l'ouverture des branchies, dont elles semblent former le rebord postérieur.

Le fond de la couleur de ce poisson est bleuâtre: trente an-

neaux bruns et complets sont répartis sur toute sa longueur ; le premier traverse le museau ; ils alternent avec des taches rondes de même couleur, inégalement et irrégulièrement placées ; car il y en a tantôt une, tantôt deux, dans l'intervalle que laissent entre eux les anneaux ; d'autres fois il ne s'en présente pas du tout, comme en avant des neuf premiers ; dans un endroit seulement, vers le tiers antérieur, trois de ces taches tendent à former un anneau. Nul doute que l'âge ne doive apporter des changemens dans le plus ou moins grand nombre de bandelettes colorées dont est revêtu cet animal, que nous supposons être un jeune. Les deux nageoires ont seulement des taches brunes dans les espaces qui correspondent aux anneaux. La ligne latérale est très-marquée.

Ce poisson a vingt pouces de longueur. Nous l'avons rapporté de l'île Guam. Ses mouvemens sont assez lents dans l'eau. Un autre individu beaucoup plus petit et plus grêle, mais en tout semblable pour la forme et pris dans le même lieu, a trente-deux cerceaux bruns sans taches dans les intervalles.

Sous-genre MURÈNE. — *Muræna.* Thunb.; *Murænophis.* Lacép.

MURÈNE PINTADE. — Muræna meleagris. Shaw.

PLANCHE 52, fig. 2.

Muræna, corpore nigricante, maculis creberrimis albis irrorato; maxillâ superiore longiore.

Nous conservons à ce poisson le nom latin que Shaw lui a donné, ainsi que la phrase spécifique qui exprime bien ses principaux caractères. Nous en avons fait faire un dessin exact parce que la figure contenue dans l'ouvrage du naturaliste anglais (*tome VII, planche 220*) ne correspond point à la description placée à côté.

Notre individu a quinze à dix-huit pouces de longueur. L'ouverture de la bouche est de grandeur médiocre; les mâchoires sont armées de dents aiguës dirigées en arrière; celles de devant plus longues et plus fortes. La branche inférieure, un peu moins avancée que la supérieure, offre de chaque côté du museau deux petits tubes creux par lesquels il peut jaillir un liquide. Les narines sont placées au-dessus des yeux, lesquels sont grands et voilés. Les ouvertures branchiales s'ouvrent à un pouce un quart de la commissure des lèvres. La nageoire du dos commence en avant des branchies et va s'unir à l'anale à l'extrémité de la queue, qui est aplatie et pointue. L'anus est placé un peu en avant de la moitié du corps, et aussitôt commence la nageoire anale.

La couleur générale est d'un brun clair, moins foncé sous le ventre, parsemé de taches rondes blanches, de grandeur inégale;

elles augmentent de dimension vers la queue, où elles sont plus alongées, sur-tout à la partie inférieure.

Le bord libre des deux nageoires est parcouru par une ligne entrecoupée d'un noir foncé qui forme comme des taches.

Nous avons pris cette murène dans la baie de Rio de Janeiro.

MURÈNE PRAT-BERNON. — MURÆNA VARIEGATA. N.

PLANCHE 52, fig. 1.

Muræna, maxillâ inferiore longiore; corpore plurimis guttis subnigris inæqualibus sparso.

LA longueur de cette espèce est d'environ deux pieds : sa tête est grosse, élevée; ses yeux sont voilés; ses dents égales, peu aiguës, dirigées en arrière. La mâchoire inférieure dépasse la supérieure, à l'extrémité de laquelle on remarque deux petits tubes. L'ouverture des branchies est distante de près de deux pouces et demi de la commissure des lèvres; la dorsale naît un demi-pouce en avant de cette ouverture par une ligne insensible : cette nageoire, adipeuse, très-peu élevée d'abord, prend successivement plus de développement, et va se terminer à l'extrémité de la queue avec celle de l'anus, dont l'origine prend un peu au-delà de la moitié postérieure du corps.

La teinte générale est noirâtre, ce qui est dû à une multitude de taches de cette couleur, irrégulières et très-rapprochées.

Nous prîmes cette murène à l'île Guam, lorsqu'elle dormoit sur les rochers du bord de la mer. On en trouve aussi sur la côte de Coromandel. Nous l'avons dédiée à la mémoire de M. Prat-Bernon, élève de la marine de première classe, mort dans les premiers jours de notre voyage.

MURÈNE MARBRÉE. — MURÆNA MARMORATA. N.

Murœna, corpore compresso, subluteo, marmorato; maxillis æqualibus.

Le corps de ce poisson est comprimé. Sa couleur est d'un jaune rougeâtre recouvert de lignes irrégulières affectant une disposition annelée. La bouche est bien fendue, garnie de dents petites et serrées. On aperçoit sur le vomer deux crochets mobiles dirigés en arrière, dont le postérieur est plus grand. L'œil est près de l'extrémité du museau. Les narines sont tubulées. L'ouverture des branchies est à six lignes de la commissure des lèvres. L'anus est placé au milieu du corps, tout près de la nageoire anale; celle du dos prend naissance près du sommet de la tête.

La longueur de cette murène est de six pouces: elle habitoit les îles Vaigiou et Rawak.

MURÈNE DENTÉE. — MURÆNA CANINA.

Murœna, corpore cylindraceo, nigricante; capite crasso; maxillâ superiore longiore; dentibus longis, acutis.

Le corps de cette murène est moins comprimé que celui de l'espèce précédente; il est uniformément noirâtre. La tête est grosse, large; la bouche grande, bien fendue; les mâchoires armées de dents longues, aiguës et recourbées en arrière, d'où lui vient son nom spécifique; l'inférieure, un peu moins longue que la supérieure, s'emboîte sous cette dernière. Le vomer est garni de deux crochets mobiles susceptibles de se coucher tout-à-fait en arrière. Les narines sont tubulées; les yeux grands; l'ouverture des branchies est à un peu plus de six lignes de la commissure des lèvres. L'anus est plus près

de la tête que de l'extrémité de la queue; il touche sa nageoire. La dorsale prend naissance au-dessus de la tête.

Cette espèce, dont la longueur est de sept pouces et demi, habite comme la précédente les îles Vaigiou et Rawak.

En terminant cet ordre de poissons anguilliformes, nous parlerons des leptocéphales, que nous avons rencontrés dans presque toutes les mers.

C'est toujours très au large, soit que la mer fût calme ou agitée, que notre filet a amené ces singuliers poissons. Ils semblent en effet fuir les côtes, sur les rochers desquelles leur mollesse extrême ne pourroit résister. Ils sont transparens et gélatineux; et quoique mieux organisés que certains mollusques, ils semblent doués de moins de vie; car leurs mouvemens sont très-lents et un rien les fait mourir.

Les dents longues et pointues, prolongées en avant, dont leurs mâchoires sont armées, doivent leur servir à peu de chose, puisqu'ils manquent de la vivacité nécessaire à la poursuite d'une proie. Leurs grands yeux bleu de ciel occupent toute la tête et contrastent avec la blancheur du corps.

Il paroît constant que ces animaux changent de peau; car nous en avons pris de plus ou moins mous; et l'enveloppe extérieure de quelques individus conservés dans l'alcool, s'est naturellement séparée sous le ventre dans toute la longueur. Alors on voit le nouvel animal beaucoup plus gélatineux et plus blanc, avec l'indice de toutes les lignes transversales qui le caractérisent, lesquelles sont formées par les côtes; une bande opaque indique le canal vertébral.

Les individus que nous avons pris avoient de six à huit pouces de longueur; le plus grand nombre appartenoit à l'espèce connue sous le nom de *morissien*. D'autres individus nouveaux ont été nommés *tænia* par M. Cuvier. Il est à remarquer que l'esprit de vin

altère les couleurs de quelques-uns et les rend noirâtres, tandis que d'autres conservent toujours leur blanc mat.

On trouve des leptocéphales dans l'Océan atlantique, aux environs du Cap de Bonne-Espérance, dans les Moluques, près des côtes de la Nouvelle-Guinée, des îles de l'Amirauté et des Carolines.

SOUS-GENRE BLENNIE. — *BLENNIUS.* CUV.

BLENNIE PONCTUÉ. — BLENNIUS PUNCTATUS. N.

Blennius, corpore elongato, compresso, plumbeo, punctis fuscis irrorato; maxillis æqualibus; dentibus caninis quatuor; operculo suprà emarginato.

B. 6. D. 28. P. 14. V. 3. A. 18. C. 11.

La forme de la tête et du corps de ce blennie lui donne quelque ressemblance avec les rasons connus sous le nom de *coryphènes;* en effet, sa tête est grosse, son museau coupé verticalement, et son corps comprimé sur les côtés.

Les yeux sont placés au sommet de la tête, près l'un de l'autre, et surmontés chacun d'un assez long tentacule pointu. La bouche est grande, la langue obtuse, charnue; les mâchoires presque égales; les dents longues, aplaties, excessivement fines et serrées, sur une seule rangée demi-circulaire, après laquelle, en haut et en bas, sont deux crochets forts et coniques.

La nageoire du dos est très-élevée, de même que celle de l'anus; toutes deux finissent près de la queue : la première a vingt-huit rayons, et la seconde dix-huit. Les pectorales, larges et arrondies, en ont quatorze, et la caudale, de même forme, onze. Les ventrales, placées sous la gorge, ont trois rayons bien distincts. Les ouïes sont larges et soutenues par six rayons. L'opercule est échancré à sa partie supérieure.

La couleur de ce blennie est plombée, marquée de points bruns irréguliers. La mollesse de son corps un peu altéré, n'a pas permis de voir la direction de la ligne latérale. On distingue seulement

sur la peau les stries musculaires formant des triangles réguliers dirigés en avant.

La longueur de ce poisson est de trois pouces et demi; sa hauteur, de sept lignes. Son estomac contenoit des polypiers flexibles.

Il est indiqué venir de la baie des Chiens-Marins; mais nous n'en sommes pas sûrs, parce qu'ordinairement, dans les lieux où existent les blennies, on les voit sauter à la surface des eaux et se fixer aux rochers en formant ventouse avec leur abdomen et leurs nageoires pectorales et ventrales, ce que nous n'avons point remarqué à la baie des Chiens-Marins.

BLENNIE FISSICORNE. — Blennius fissicornis.

Blennius, corpore fusco, subcylindraceo; cirris ocularibus elongatis, ramosis, binis; operculo suprà emarginato; lineâ laterali cubitatâ.

D. 26. P. 13. V. 2. A. 18. C. 13.

Ce petit blennie a la tête médiocrement grosse, le corps arrondi en avant, légèrement aplati en arrière, où il finit en pointe. Le front est large, oblique; les narines sont écartées, l'inférieure tubulée. Les tentacules oculaires sont longs, grêles, avec quelques légères ramifications à leur base. Les mâchoires sont égales, et, après leur simple rangée de dents, viennent quatre crochets coniques. L'opercule est un peu échancré à sa partie supérieure: cette disposition, qu'on retrouve dans presque tous les blennies, ne seroit-elle pas propre à favoriser le séjour momentané que ces poissons font dans l'air? En effet, en rapprochant la partie inférieure de leur opercule, ils ferment leurs ouïes de manière à ne laisser qu'une légère ouverture, pourvue d'une membrane, dans l'échancrure que nous signalons. Ce qui n'est formé qu'accidentellement

dans les blennies, existe toujours dans les baudroies, dont l'ouverture des branchies est fistulaire, et qui, comme on sait, peuvent vivre long-temps hors de l'eau.

La nageoire dorsale prend naissance au niveau de l'opercule; quoique tous ses rayons soient mous, elle paroît formée de deux parties contiguës, dont la première a onze rayons, et la seconde, arrondie et fixée au lobe de la queue, quinze. Les pectorales et la caudale sont arrondies; elles ont chacune treize rayons; l'anale en a dix-huit, et les ventrales, deux. L'anus est large et son appendice petit.

La ligne latérale, placée à la partie supérieure, est droite d'abord, se courbe brusquement et reprend ensuite sa première direction. La couleur de ce poisson est brunâtre, et le bord des nageoires noirâtre. Son séjour dans l'alcool l'a couvert d'un dépôt blanc.

Sa longueur est de deux pouces. Nous croyons l'avoir pris dans la baie de Rio de Janeiro.

Sous-genre SALARIAS. — *Salarias.* Cuv.

SALARIAS FRONT BOSSU. — Salarias gibbifrons.

Salarias, capite obtuso, fronte gibboso, verticali; corpore marmorato; pinnis nigro punctatis; lineâ laterali interruptâ.

D. 32. P. 14. V. 2. A. 20. C. 12.

Cette espèce est remarquable par son front obtus, arrondi, tronqué, et tellement avancé qu'il forme un angle de plus de 90°; de sorte que les narines se trouvent tout-à-fait dirigées en avant. Au premier abord, à peine aperçoit-on la bouche placée au bas de cette troncature; cependant elle est grande et élargie transversalement. La mâchoire supérieure recouvre l'inférieure; les dents, excessivement petites, ne sont visibles qu'à la loupe; la mâchoire inférieure seule a deux crochets.

Les yeux sont larges, placés au sommet du front, dirigés obliquement l'un vers l'autre, et surmontés de deux petits cils membraneux. Les opercules sont échancrés à leur partie supérieure, où se remarque une membrane fine; ils sont réunis sous la gorge par une membrane commune, immédiatement après laquelle viennent les ventrales, qui sont petites et bifides. Les pectorales sont arrondies, légèrement acuminées, et formées de quatorze rayons, dont les supérieurs sont les plus petits. La dorsale prend naissance au sommet du front et s'étend jusqu'à l'extrémité de la queue; elle est composée de deux lobes distincts et continus, dont le premier a douze rayons et le second vingt. Le ventre est saillant. L'anus et son appendice sont fort petits; il touche presque la nageoire de son

nom, laquelle a vingt rayons; la caudale en a douze. La ligne latérale est interrompue.

Ce poisson, assez agréablement nuancé, a le corps rougeâtre marbré de brun; la tête et la gorge sont pointillées de la même couleur. Toutes les nageoires, mais principalement celles du dos, de la queue et de l'anus, sont marquées de points très-noirs formant des lignes longitudinales un peu irrégulières. Sa longueur est de trois pouces cinq lignes, et sa hauteur, à la saillie du ventre, de neuf lignes.

Nous l'avons rapporté des îles Sandwich.

Sous-genre CLINUS. — *Clinus.* Cuv.

CLINUS BAZET. — Clinus nuchipinnis.

Clinus, corpore fusco, marmorato; fronte ciliato; maculâ violaceâ in apice operculi; caudâ subrotundâ.

B. 6. D. $\frac{18}{12}$. P. 14. V. 3. A. $\frac{2}{18}$. C. 13.

Ce clinus a la tête petite, les nageoires grandes, le corps comprimé, très-mou, le museau un peu pointu, la bouche très-grande, les mâchoires égales pourvues de dents à crochets, derrière lesquelles en sont d'autres plus petites, de même qu'au palais et aux os pharyngiens. Les lèvres sont lâches et peuvent recouvrir totalement les mâchoires. Les yeux sont rapprochés du sommet de la tête; leur conjonctive, à la partie supérieure de laquelle adhère un petit faisceau de cirres membraneux, a beaucoup de laxité. On en remarque également un de chaque côté au-dessus de la tête et au-devant de la nageoire dorsale. Les orifices des narines sont écartés l'un de l'autre; les ouïes sont grandes et soutenues par six rayons dont les supérieurs dépassent en arrière le bord de l'opercule. L'os qui supporte les arcs branchiaux fait une saillie tranchante dans le contour de l'opercule. La nageoire dorsale, continue dans toute sa longueur, est cependant comme formée de deux parties, dont la première plus longue a dix-huit rayons aiguillonnés, et la seconde, plus élevée, douze branchus; le dernier adhère à la base de la queue. L'anale a deux rayons aiguillonnés et dix-huit mous; la caudale, arrondie, en compte treize; et les pectorales, de même forme et portées sur un pédicule court et écailleux, en ont quatorze; les ventrales trois.

Les écailles sont fines et serrées; la base des nageoires dorsale et anale en est couverte. La ligne latérale, droite d'abord, s'incline fortement vers le bas pour reprendre ensuite sa première direction.

La couleur générale de ce poisson est brun foncé; le corps est marbré; le bord des nageoires du dos, de l'anus et des pectorales est violacé; une tache de la même couleur occupe le haut de l'opercule; la nageoire de la queue est ponctuée de brun.

La longueur de ce clinus est de cinq pouces; sa hauteur, de treize lignes, et son épaisseur, de quatre.

Ce clinus, qui se nourrit de petits crustacés, et que nous avons pris dans la baie de Rio de Janeiro, est dédié à M. Bazet, médecin français attaché à la colonie suisse du Brésil.

Un autre individu, entièrement semblable dans son organisation, n'en diffère que par sa couleur plus uniformément sombre et sans marbrures.

SOUS-GENRE PÉRIOPHTHALME. — *PERIOPHTHALMUS.* Schn.

PÉRIOPHTHALME FREYCINET. – PERIOPHTHALMUS FREYCINETI. CUV.

Periophthalmus, corpore fusco; capite crasso, albido punctato; dentibus validis; pinnâ dorsali radiis quatuor, apice albidâ.

1.re D. 4. 2.e D. 14. P. 16. V. 6. A. 14. C. 12.

GRANDE espèce à corps cylindrique par devant, comprimé par derrière, où il s'amincit en pointe. La tête est large, arrondie, obtuse en face, le front presque vertical, les yeux placés à son sommet, rapprochés l'un de l'autre et munis de paupières lâches. Les narines sont près des yeux. La bouche est très-grande, arrondie; les lèvres sont amples et molles; la mâchoire inférieure est plus courte que la supérieure, sous laquelle elle s'emboîte; toutes deux sont munies sur le devant de longs crochets, et de dents coniques sur les côtés. Les crochets supérieurs sont les plus longs; derrière eux est une rangée d'autres dents petites et obtuses. Les os pharyngiens en sont aussi couverts. La langue est arrondie, et la membrane buccale forme un large repli au palais. Les opercules, bombés, présentent dans leur intérieur une assez large excavation, qu'augmente encore l'ampleur de la membrane branchiale disposée de manière à ne laisser qu'une petite ouverture aux ouïes.

Les pectorales, arrondies et munies de seize rayons, sont portées sur des espèces de bras écailleux dont l'origine est couverte par des opercules. Les ventrales, placées sous la gorge, réunies entre elles par une membrane, forment un disque concave. La première dorsale, distante de seize lignes de la seconde, est élevée, peu large et soutenue par quatre rayons flexibles; la seconde en

a quatorze articulés ; ce nombre est aussi celui de l'anale, au-devant de laquelle est placé le petit appendice charnu qu'on retrouve dans tous les mâles de cette famille et de celle des blennies. La caudale, alongée, arrondie, a douze rayons; elle paroît pointue dans le repos.

Les écailles sont lisses, assez grandes, serrées et agréablement striées lorsqu'on les examine à la loupe. Toute la tête en est couverte, ainsi que les joues. La ligne latérale, presque droite, occupe le milieu du corps.

La couleur générale de ce périophthalme est sombre, brun foncé sur la partie supérieure du corps et les nageoires, blanchâtre et comme nacrée sous le ventre, d'un rouge sale vers la queue. La tête est marquée de points blancs. La première dorsale a une tache blanche à son extrémité, et l'anale est blanchâtre.

Ces poissons habitent l'embouchure des rivières de l'île Timor; ils se logent dans les trous et sont très-défians. Ils sont remarquables aussi par la facilité qu'ils ont de pouvoir rester long-temps à l'air libre, et de courir avec une étonnante rapidité sur l'eau et la vase, en s'aidant de leurs nageoires pectorales et ventrales ; ce qui leur donne l'air d'avoir de vrais bras pour faciliter leur marche ; et comme dans cette action les pectorales sont dirigées en avant et en bas, elles élargissent en même temps qu'elles bouchent l'ouverture operculaire, qui, par ce moyen, peut contenir l'eau dont l'animal a besoin pendant tout le temps qu'il demeure à l'air. Les ventrales lui donnent la facilité de s'appliquer sur les corps lisses. On remarque que, pendant qu'il est hors de l'eau, ses yeux deviennent plus saillans, ce qui a lieu aussi dans les blennies. Il est probable que la finesse de la peau de la partie interne des bras sert à faciliter le sens du toucher.

Le périophthalme Freycinet, ainsi nommé par M. Cuvier dans les galeries du Muséum, fut tué par l'un de nous d'un coup de fusil, dans la rivière de Babao. Sa longueur totale est de sept pouces; sa hauteur, de seize lignes, prise au ventre, qui est assez saillant; et son épaisseur, de huit lignes.

Sous-genre ÉLÉOTRIS. — *Eleotris.* Gronov. et Cuv.

ÉLÉOTRIS NOIR. — Eleotris niger. N.

PLANCHE 60, fig. 2.

Eleotris, corpore nigricante; capite plagioplateo; maxillâ inferiore longiore; præoperculo aculeato.

1.re D. 6. 2.e D. 10. P. 15. V. 6. A. 9. C. 32.

Ce poisson a la tête grosse, aplatie, la queue presque aussi large que le corps, le museau arrondi, la bouche dirigée en haut, et les mâchoires garnies de plusieurs rangées de dents aiguës; l'inférieure se portant au-devant de la supérieure, qu'elle dépasse un peu; la langue est large, lisse et détachée. Les yeux, placés très-près du sommet de la tête, ont leur orbite qui saille en avant.

L'opercule est fixé dans tout son contour supérieur, et le préopercule présente un aiguillon dirigé en bas et en avant.

La première nageoire du dos a six rayons flexibles, penchés très-obliquement en arrière comme les dix de la seconde. La caudale, alongée et très-légèrement arrondie, en a environ trente-deux, et l'anale neuf.

Les ventrales, éloignées l'une de l'autre, ont six rayons, et chacune des pectorales quinze. Les membranes de ces dernières sont flexibles et portées sur un pédicule charnu couvert d'écailles.

L'anus, placé un peu en avant de la nageoire qui en porte le nom, a par derrière un appendice assez alongé.

Les écailles sont arrondies, serrées; toute la tête et les opercules en sont recouverts; le ventre est saillant et arrondi. La couleur

de ce poisson est d'un brun presque noir, ainsi que l'indique son nom.

Sa longueur est de trois pouces et demi; nous en avons rapporté un autre individu de plus grande taille. Ils proviennent de Vaigiou.

Genre SILLAGO. — *Sillago.* Cuv.

SILLAGO MACULÉ. — Sillago maculata. N.

PLANCHE 53, fig. 2.

Sillago subrosea; corpore arcuato, maculis obliquis septem vel octo supernè infuscato; maculâ basi pinnæ pectoralis.

B. 6. 1.re D. 12. 2.e D. 20. P. 16. V. 6. A. 21. C. 18.

Ce poisson, depuis le bout du museau jusqu'à la queue, est courbé en arc. Cette disposition de forme, jointe à ses lèvres alongées, protractiles, et à ses grands yeux, lui donne un air stupide. La mâchoire inférieure s'emboîte sous la supérieure; les dents sont nombreuses et en velours. La langue est tellement reculée au fond du gosier, qu'on diroit que l'animal en est privé. Les narines, placées au sommet de la tête, au-devant des yeux, ont deux ouvertures séparées. L'iris est doré en bas et noir en haut. L'opercule est presque arrondi, et l'aiguillon caractéristique n'est seulement qu'indiqué. A peine aperçoit-on les dentelures des préopercules, qui forment, en se terminant sous la gorge, deux sillons larges et lisses se prolongeant jusqu'au bout de la mâchoire. Les opercules sont couverts d'écailles, et la membrane des branchies compte six rayons dont, l'extérieur est le plus large.

La première dorsale en a douze, alongés, flexibles à leur extrémité, diminuant insensiblement de hauteur jusqu'au dernier, qui est très-court et se lie par une membrane étroite avec la seconde nageoire, laquelle a vingt rayons mous, couchés en arrière. La queue, légèrement échancrée, en compte dix-huit; les pectorales

seize; les thoraciques, éloignées l'une de l'autre, six; et l'anale, vingt-un flexibles.

La ligne latérale se courbe d'abord et se dirige ensuite droit vers la queue. Les écailles forment des losanges alongés dont le plus grand diamètre est vertical. La couleur générale est rosée. Une bande argentée prend naissance au-dessus de la nageoire pectorale et finit à la queue. Le corps est marqué en-dessus de sept ou huit taches noirâtres, irrégulières et obliques ; et la nageoire pectorale en a une de la même couleur à sa base.

La longueur de ce poisson est d'environ huit pouces. Nous l'avons pris dans la rade de Sydney, au Port-Jackson.

SOUS-GENRE LABRE. — *LABRUS.* CUV.

LABRE ARAGO. — LABRUS ARAGO. N.

PLANCHE 65, fig. 2.

Labrus, corpore toto viridi; macularum aurearum triplici ordine pinnis dorsi et ani; caudâ rotundâ.

D. 21. P. 15. A. 14. C. 19.

CE joli poisson a le corps alongé, un peu arrondi, et le front élevé. La mâchoire supérieure dépasse celle d'en bas; toutes deux ont des dents aiguës.

La dorsale prend très-près du front, et laisse un espace entre elle et la nageoire de la queue; elle est composée de vingt-un rayons égaux: l'anale, moins étendue, mais de même forme, en compte quatorze; les pectorales, environ quinze; et la caudale, qui est arrondie, à-peu-près dix-neuf.

La couleur générale de l'individu est verte; la tête offre trois lignes violettes bordées de rouge, et les joues trois autres de couleur orange, se dirigeant sous la mâchoire inférieure. L'œil est noirâtre.

Le milieu du corps présente des raies rougeâtres qui, partant d'en haut et d'en bas, viennent se croiser au centre. Six taches noires et arrondies couvrent la queue: les rayons de la nageoire caudale sont alternativement verts et rouges.

L'intervalle de chaque membrane qui réunit entre eux les rayons de l'anale et de la dorsale, est taché de trois points aurore, placés les uns au-dessus des autres, et dont l'ensemble forme trois lignes parallèles à l'animal. Les pectorales et les ventrales sont rosées.

Cet individu, dessiné au sortir de l'eau par M. Taunay, a été ensuite perdu. Les couleurs ont été appliquées avec exactitude; mais il semble y avoir quelque incorrection dans la ligne latérale, qui ne nous paroît pas être celle des labres.

Ce poisson se trouve dans les eaux des îles des Papous. Nous l'avons dédié à M. Jacques Arago, dessinateur de l'expédition.

Sous-genre GIRELLE. — *Julis.* Cuv.

Division de celles qui ont des pores à la tête.

GIRELLE GAIMARD. — Julis Gaimard. N.

Inaréa louaïné, dans la langue des îles Sandwich.

PLANCHE 54, fig. 1.

Julis, corpore rubro; primo radio pinnæ dorsalis longissimo, flexibili; pinnâ ani quindecim radiis; caudâ rotundâ, fulvâ.

B. 5. D. 21. P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{12}$ C. 14.

Ce beau poisson a le corps alongé, arrondi par le haut, presque aplati sur les côtés; ses mâchoires, également avancées, sont armées chacune de deux rangées de dents; les extérieures, plus grandes et dirigées en avant; quatre de celles-ci sont en crochets et font saillie au-dehors. Les deux crochets inférieurs sont reçus dans l'écartement de ceux d'en haut; la langue est courte, et l'on voit une membrane demi-circulaire au palais. L'œil est arrondi, rougeâtre, et l'orbite striée dans la partie inférieure de son contour. Les joues sont lisses; l'opercule se termine par un prolongement membraneux, irrégulier et obtus; les ouïes ont cinq rayons. Sept ou huit pores forment sur le sommet de la tête, de chaque côté, une ligne courbe, prenant un peu en avant des narines jusque derrière l'œil; d'autres, au nombre de sept ou huit, bordent également la partie inférieure de l'orbite; enfin, on en compte sept autour de l'opercule. La nageoire dorsale, dont l'origine correspond au pro-

longement de l'opercule, est composée d'abord de deux rayons flexibles plus longs que ceux qui suivent : de ces deux rayons, le premier est beaucoup plus alongé ; viennent ensuite sept autres rayons épineux, et enfin douze branchus, qui font en tout vingt-un. Cette nageoire est rouge, avec deux petits liserés bleus, et a des points bleus aussi à sa base. L'anale, beaucoup moins étendue, a trois aiguillons et douze rayons articulés; son limbe est jaune, tranché de trois raies bleues, et sa base est d'un rouge ponctué de bleu. La caudale a quatorze rayons; elle est légèrement arrondie et d'un beau jaune, avec deux rangées de points d'un bleu foncé à son origine. Douze rayons disposés en triangle forment les pectorales, qui sont nuancées de rose et de jaune, avec une tache brune dans l'aisselle. C'est aussi la couleur des ventrales qui ont de plus une ligne bleue longitudinale. L'anus, placé plus près de la nageoire de son nom que des précédentes, a son orifice bleu de ciel.

La couleur générale du corps est d'un beau rouge de carmin, avec des points bleus irréguliers vers la partie postérieure et la queue. Le ventre, le thorax et une portion de l'opercule en remontant vers la nuque, offrent une teinte brune : une large tache jaune occupe les flancs. Les joues et les lèvres sont rosées, tandis que la base du préopercule et de l'opercule reflète une belle couleur bleu de ciel. Une bandelette ondulée, d'abord verdâtre, puis bleue, part du premier rayon de la dorsale, est à moitié divisée par l'œil, et vient finir sur le museau ; elle passe sur l'extrémité antérieure d'une autre bandelette beaucoup plus large, blanchâtre au milieu, rosée sur les bords, qui se porte vers la pointe postérieure de l'opercule; enfin, une troisième de la même couleur, un peu courbée en haut, prend à la lèvre supérieure et se termine au contour operculaire : on remarque dans cet endroit un point blanc.

Deux lignes partant du sternum se dirigent, la première, qui est

rosée, vers la base de la nageoire pectorale, et la seconde, de couleur bleu de ciel, vers les ventrales.

Les écailles sont serrées, médiocrement larges. La ligne latérale est près du dos et en suit le contour; elle n'est point interrompue, mais brusquement coudée; et avec un peu d'attention, il est facile d'en suivre la trace.

La longueur de ce poisson est de neuf pouces et demi. Il provient des eaux limpides de Mowi. Il fut dessiné, au sortir de la mer, par M. Taunay. Mais depuis, le bocal dans lequel il étoit s'étant cassé, il s'est trouvé altéré au point que des insectes y avoient déposé leurs larves, lorsqu'il fut remis dans l'alcool. Il est au Muséum d'histoire naturelle.

GIRELLE RAIE AURORE. — Julis balteatus. N.

O-OUMA MAAOU VÉLA, en idiome sandwichien.

PLANCHE 56, fig. 1.

Julis, pinnis ani et dorsi subflavis; fasciâ sublavâ longitudinali et latâ; dentibus oris commissuræ.

B. 5. D. $\frac{9}{12}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. 13.

On reconnaîtra cette girelle à sa forme ovoïde, à son museau alongé, à ses mâchoires arrondies, garnies de dents égales; aux deux dents supérieures aiguës qui, de la commissure de la bouche, font saillie au-dehors. Mais c'est principalement l'examen de ses couleurs qui fournira les principaux caractères. Ainsi la tête, et le corps en long, jusqu'au milieu, sont verdâtres; une large raie longitudinale aurore, bordée de violet, prend depuis l'opercule jusqu'à la queue. La poitrine, le ventre, les nageoires pectorales, ventrales, anale, sont d'un jaune sale, tandis que celles du dos et de la queue sont aurore.

Trois raies violettes traversent les joues en long : la première correspond à la ligne latérale ; la seconde ou moyenne prend sous l'œil et se continue avec celle qui côtoie la bande aurore. La dernière commence à la lèvre inférieure, se courbe en haut et suit le même trajet que la première.

L'œil est jaune ; les narines doubles ; la membrane branchiostége a cinq rayons, et la ligne latérale ponctuée fléchit brusquement vers la queue.

La nageoire du dos, régulière, est composée de neuf aiguillons et de douze rayons flexibles. L'anale a deux piquans et treize rayons branchus : ce nombre de rayons est aussi celui des pectorales et de la caudale, qui est arrondie.

Les écailles du corps sont larges : les joues en sont dépourvues.

C'est à l'île Mowi que nous avons pris ce poisson. Il y paroît commun, et nous en avons remis plusieurs individus au Muséum.

Il est figuré de grandeur naturelle.

GIRELLE DUPERREY. — JULIS DUPERREY. N.

PLANCHE 56, fig. 2.

Julis cyanocephalus ; corpore fasciâ rubrâ transversè notato ; caudâ valdè bifurcatâ.

B. 6. D. $\frac{8}{14}$ P. 15. V. 6. A. $\frac{2}{11}$ C. 14.

CETTE girelle a, au premier aspect, beaucoup de rapports avec le labre cyanocéphale de Bloch ; mais si, comme lui, elle a la tête d'un bleu foncé, elle en diffère par une large bande rougeâtre qui vient après les opercules. Les nageoires ne sont pas non plus les mêmes : celle de la queue sur-tout, au lieu d'être arrondie, comme dans la girelle tête bleue, a deux longs filamens qui la font ressembler

à la queue d'une hirondelle. La forme de la nôtre est oblongue; sa tête, arrondie, finit en pointe; ses mâchoires sont égales, armées de dents, dont celles de devant, plus longues que les autres, se trouvent recouvertes dans l'état naturel par des lèvres rétractiles. Les os pharyngiens ont aussi des dents. Les narines sont doubles; l'œil petit. L'opercule, divisé inférieurement en deux pièces, se termine par une pointe obtuse. La tête est garnie d'un grand nombre de pores : on en remarque deux rangées autour des yeux, trois rangées sous la gorge et quelques-uns d'épars sur le préopercule. La membrane des branchies a six rayons.

La nageoire du dos en a huit aiguillonnés; moins élevés que les mous, qui sont au nombre de quatorze; l'anale a deux aiguillons et onze rayons articulés; les pectorales en comptent quinze; les ventrales, qui sont très-petites, six; et la caudale, qui est carrée, quatorze. La ligne latérale, après avoir suivi la courbure du dos jusqu'à la queue, s'incline brusquement en escalier sans s'interrompre. D'espace en espace, deux petites branches latérales dirigées vers l'arrière s'ajoutent à chaque ponctuation.

Les écailles paroissent finement striées; leur limbe est arrondi. Nous en avons compté vingt-cinq depuis l'opercule jusqu'à la queue.

Sous l'opercule et derrière la nageoire pectorale, on remarque deux membranes formant le cu-de-sac.

Nous avons déjà dit que la couleur bleu foncé de la tête étoit circonscrite par l'opercule : la même teinte existe sur la dorsale, l'anale, au milieu de la nageoire de la queue, à la base et à l'extrémité des pectorales; le reste du corps est brun, avec des stries transversales de la même couleur.

On pêche ce labroïde aux îles Sandwich.

Nous l'avons dédié à M. Louis-Isidore Duperrey, officier de *l'Uranie,* qui commande, en ce moment, une expédition scientifique autour du monde.

GIRELLE GEOFFROY. — JULIS GEOFFROY. N.

PLANCHE 56, fig. 3.

Julis, corpore subcœruleo, oculis numerosissimis sparso; pinnis ani et dorsi latis; caudâ rotundâ.

B. 5. D. $\frac{9}{11}$ P. 11. V. 6. A. $\frac{2}{13}$ C. 15.

CE poisson a le front élevé, arrondi; le museau peu avancé; la mâchoire supérieure dépassant un peu celle d'en bas: les dents de devant sont plus longues que les autres et saillantes; on en remarque une déviée en-dehors à chaque commissure de la bouche; l'ouverture des narines, à peine sensible, touche l'œil. L'opercule se termine par une pointe membraneuse. On compte environ vingt-cinq pores sur le museau, le préopercule et dans le contour de l'orbite.

La queue est large; la nageoire caudale, légèrement arrondie, a quinze rayons. Les nageoires du dos et de l'anus ont la même forme: la première, qui prend en avant au sommet de la tête, est composée de neuf rayons aiguillonnés et de onze articulés trifides; la seconde en a quinze, dont deux épineux; les pectorales, onze; et les thoraciques, réunies à leur base, six.

La membrane qui soutient les branchies a cinq arceaux. La ligne latérale ponctuée et ramifiée se courbe brusquement à sa fin, sans discontinuer son trajet jusqu'à la queue.

La couleur générale est d'un bleuâtre foncé. Chaque écaille est légèrement ponctuée de la même couleur. Tout le corps est parsemé de lunules bleues bordées de brun, irrégulières sur la queue et les thoraciques, mais décrivant trois ou quatre lignes à la dorsale et à l'anale. Les pectorales sont jaunes; cette couleur est plus marquée à leur base. On voit sur le front, les joues et la gorge,

plusieurs lignes et points bleus; quatre de ces raies, parallèles entre elles, descendent obliquement des environs de l'œil vers la bouche. Les membranes qui unissent les trois premiers rayons de la dorsale, sont tachées de jaune.

Cette girelle, représentée de grandeur naturelle, habitoit les eaux des îles Sandwich. Plusieurs individus ont été déposés au Muséum.

Nous l'avons dédiée au généreux ami de M. Haüy, à l'auteur de la Philosophie anatomique, M. le professeur Geoffroy Saint-Hilaire.

GIRELLE TÉNIANOTE. — JULIS TÆNIANOTUS. CUV.

Julis, corpore compresso; fronte elevato; spinis pinnæ dorsalis novem; ventralibus filamentosis; caudâ rotundâ.

D. $\frac{9}{14}$ P. 11. V. 6. A. $\frac{3}{13}$ C. 12.

CETTE girelle a le corps très-comprimé; le front élevé, arrondi; la bouche placée bas, les dents fortes; deux crochets à chaque mâchoire par devant. L'œil est situé au sommet de la tête; les narines s'ouvrent par deux orifices au-devant de lui. On remarque seulement quelques pores au-dessus de l'orbite. Les pectorales, arrondies, comptent onze rayons; les ventrales, placées au-dessous, en ont six, dont le second, filamenteux, s'étend jusqu'à l'anale. Cette dernière nageoire a trois rayons aiguillonnés et treize branchus. La dorsale, qui prend au haut du front, est égale dans toute sa longueur et formée de vingt-trois rayons, dont les neuf premiers sont épineux, avec une petite pointe à la membrane qui les soutient. La caudale, arrondie, est composée de douze rayons.

Les écailles sont très-larges, flexibles. La ligne latérale est interrompue. Quoique les couleurs de ce poisson aient été altérées par l'alcool, on aperçoit encore sur les joues trois bandes violacées,

des points noirs à la queue, une tache de la même couleur au-devant de la nageoire dorsale, et d'autres taches le long de cette nageoire et de celle de l'anus.

Longueur, quatre pouces trois lignes; hauteur, un pouce; épaisseur, trois lignes.

Nous l'avons rapporté de l'île Vaigiou.

Nous pensons que cet individu pourroit bien être notre labre Arago (*pl. 65, fig. 2*), qui fut perdu après avoir été dessiné, au sortir de l'eau et avec toutes ses couleurs, par M. Taunay. Si les couleurs de la girelle ténianote ne paroissent pas être semblables en tout point, c'est qu'elles ont été altérées d'abord par la liqueur et par une dessiccation qu'elle a ensuite subie. Nous indiquons nos doutes, afin qu'on puisse rectifier notre erreur, si cette espèce vient à se retrouver.

GIRELLE AXILLAIRE. — JULIS AXILLARIS.

Julis, corpore roseo; maculâ luteâ in axillâ; punctis nigris duobus basi caudæ; caudâ subrotundâ.

B. 5. D. $\frac{9}{12}$ P. 13. V. 6. A. $\frac{2}{12}$ C. 12.

CETTE espèce a le corps assez élevé et le ventre saillant; le front présente, entre les yeux, un petit enfoncement ovalaire; le museau est obtus; les mâchoires égales, protractiles et recouvertes par les lèvres. Les dents sont aplaties et bien rangées: la bouche est petite; chaque côté de sa commissure est muni d'un crochet horizontalement dirigé en avant comme chez les girelles raie aurore et Geoffroy. Les os pharyngiens ont aussi des dents. Les orifices des narines sont doubles et excessivement étroits. Au-devant d'eux se trouvent quelques pores; on en voit d'autres, écartés, autour des yeux et sur le préopercule.

Les nageoires pectorales, placées un peu plus haut que le milieu

du corps, petites, triangulaires et arrondies à leur pointe, ont treize rayons; les ventrales, plus petites encore, six; la dorsale, peu élevée, est formée de neuf aiguillons et de douze rayons flexibles; l'anale en a deux des premiers et douze des derniers; la caudale, légèrement arrondie, a aussi douze rayons.

Les écailles, serrées, ont une forme de losange. La ligne latérale est branchue : après s'être fortement courbée vers la queue, elle se termine sur une large écaille triangulaire pointue. Ce poisson a une teinte rosée; tout le corps et la tête, principalement en-dessus, sont garnis de très-petits points bleuâtres; le dos est enfumé, de même qu'un plastron qui couvre le front et le museau. Le ventre, la gorge, les nageoires et les yeux tirent sur le jaune; une tache d'un jaune plus éclatant occupe l'aisselle un peu au-dessus des pectorales et très-près de l'opercule, d'où le nom d'axillaire donné à cette espèce. Le lobe de la queue est marqué, de chaque côté, de deux petits points noirs cerclés de jaune; une tache brune se voit à la base des pectorales.

Longueur, quatre pouces trois lignes; hauteur, dix-neuf lignes; épaisseur, six lignes.

Nous l'avons rapporté des îles Sandwich et déposé au Muséum.

SOUS-GENRE CHEILION. — *CHEILIO.* Lacép.

CHEILION DORÉ. — CHEILIO AURATUS.

Lacép. tom. 4, pag. 433.
IROU, dans la langue des îles Sandwich.

PLANCHE 54, fig. 2.

Cheilio, corpore elongato, fusco-flavo; vittâ mediâ longitudinali nigrâ; rostro elongato; caudâ rotundâ.

B. 6. D. 23. P. 11. V. 6. A. 15. C. 14.

LE genre cheilion est peu nombreux en espèces. Nous avons cru devoir donner une figure de celle-ci, que Commerson a fait connoître et qu'a décrite M. de Lacépède.

Ce poisson sera toujours facile à reconnoître à sa forme très-alongée: son diamètre vertical, pris de l'extrémité d'un rayon de la nageoire du dos à celle de l'anus, n'est que le sixième de la longueur totale, qui, dans cette espèce, est de six pouces.

La tête s'unit au corps par une ligne insensible. Le museau est très-pointu; la mâchoire supérieure, munie de deux crochets, dépasse l'inférieure. Les lèvres sont charnues et extensibles; les narines ont deux ouvertures; l'œil est grand; l'iris couleur d'or. L'opercule se termine en une assez longue pointe émoussée; il est recouvert de quelques écailles, de même que le contour de l'œil. Six rayons soutiennent la membrane des branchies.

La nageoire dorsale, par-tout de la même hauteur, est composée de vingt-trois rayons égaux, dont aucun n'est épineux. Il en est ainsi de l'anale, qui en a quinze. La caudale, arrondie,

en a quatorze, et les pectorales sont composées de onze rayons.

La ligne latérale n'est point interrompue; elle se courbe d'abord un peu et parcourt la partie moyenne du corps jusqu'à la terminaison de la queue. D'espace en espace, elle offre de petites ramifications.

Ce poisson est brun rougeâtre dans la moitié supérieure du corps ; sous le ventre il est jaune. La séparation de ces deux couleurs est indiquée par une bande noire longitudinale. La nageoire de la queue, l'anale et les pectorales sont jaunes, tandis que la dorsale participe de la couleur brune du haut du corps.

Les écailles, dans leur imbrication, paroissent carrées, quoique leur pointe soit aiguë.

Commerson dit que la chair du cheilion doré de l'île de France est blanche et agréable au goût, mais peu recherchée, parce que ce poisson est très-commun au marché. Apparemment que pendant les trois mois de séjour que nous avons faits dans cette île, en mai, juin et juillet, ce n'étoit pas l'époque de la pêche de ce poisson, car nous n'avons point eu occasion de l'y voir.

L'individu que nous avons fait représenter de grandeur naturelle, provient des îles Sandwich; il est petit, comparé à celui que possède le Muséum.

SOUS-GENRE ANAMPSÈS. — *ANAMPSES.* CUV.

ANAMPSÈS CUVIER. — ANAMPSES CUVIER. N.

OPOURÉ, dans la langue des îles Sandwich.

PLANCHE 55, fig. 1.

Anampses, corpore subviridi suprà, subtùs purpureo, punctis albis amussim lineato; caudâ rotundâ.

B. 5. D. $\frac{9}{13}$ P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{13}$ C. 14.

NOUS offrons à M. G. Cuvier le tribut de notre reconnoissance pour les conseils qu'il a bien voulu nous donner, en lui consacrant, dans la classe qu'il a le plus travaillée, l'espèce elle-même qui lui a servi à l'établissement de ce nouveau sous-genre.

Ce beau poisson, dont une esquisse a été faite sur le vivant par M. Taunay, a le corps ovoïde et très-comprimé; le front assez brusquement abaissé; le museau saillant et pointu; les mâchoires presque égales; les lèvres charnues; la bouche petite, sans autres dents que quatre crochets aplatis, écartés et faisant saillie au-dehors; les deux d'en bas sont reçus dans l'écartement que présentent les deux d'en haut. Les dents pharyngiennes sont fortes. Les narines sont doubles, petites; l'œil est grand, rond, avec quelques pores à son contour. La tête et les joues sont sans écailles; l'opercule présente des stries rayonnées, et se termine en arrière et en haut par une assez longue pointe membraneuse.

Les nageoires, légèrement arrondies, du dos, de l'anus et de la queue, sont rosées; les deux premières avec quatre lignes longitudinales déliées, ondulées et verdâtres. Dans des individus plus

petits, ces lignes ne sont encore que des points. Cette teinte verdâtre existe aussi au haut de la tête, sur les flancs et à l'extrémité de la caudale. La poitrine et le dessous du ventre, jusqu'au milieu de l'anale, sont d'un beau rouge pourpre ponctué de blanc. Ces couleurs, jointes au jaune pur des pectorales, aux taches rouges qu'on observe sur les joues et aux douze lignes longitudinales formées par des points blancs comme réunis en chapelet, forment entre elles des contrastes qui tendent à embellir ce poisson. D'autres points blancs plus petits et irréguliers avoisinent la dorsale.

Les écailles du corps sont larges, arrondies et membraneuses; celles qui recouvrent la nuque sont petites et triangulaires. La ligne latérale, placée haut, se recourbe brusquement sans s'interrompre; elle offre quelques ramifications.

La nageoire du dos, uniforme dans sa courbure, a neuf aiguillons et treize rayons; ce dernier nombre est aussi celui de l'anale, qui a de plus trois épines. Les pectorales, pourvues d'une tache brune à leur base, ont douze rayons, et les ventrales six; ces dernières sont réunies entre elles et au corps par une membrane. La caudale a quatorze rayons; elle est légèrement arrondie.

Cette espèce provient de l'île Mowi. Nous en avons déposé plusieurs individus au Muséum. Les plus grands que nous ayons vus avoient près de huit pouces de longueur.

Sous-genre CHEILINE. — *Cheilinus*. Lacép.

CHEILINE SINUEUSE. — Cheilinus sinuosus.

Cheilinus, rostro acuminato; corpore subviridi, fasciis nigricantibus undulatis transversè notato; caudâ rotundâ.

B. 5. D. $\frac{9}{11}$ P. 11. V. 6. A. $\frac{3}{9}$ C. 15.

Le corps de ce poisson est moins élevé par derrière que par devant: la tête est conique; le museau alongé et pointu; les lèvres épaisses; la bouche médiocrement grande, les mâchoires égales, pourvues de dents fortes et longues et de deux crochets recourbés en avant; les deux supérieurs plus écartés pour recevoir ceux d'en bas dans leur interstice. Les os pharyngiens ont aussi des dents. Les narines sont à peine perceptibles. Les ouïes sont plus ouvertes que dans les labres proprement dits. Les pectorales, arrondies et munies de onze rayons, sont aussi placées plus bas et plus près des ventrales; ces dernières, appuyées sur une large écaille et couvertes à leur base par d'autres écailles triangulaires, sont fixées au corps par une membrane. La dorsale a neuf aiguillons qui augmentent de grandeur en avançant du côté de la queue, et onze rayons branchus très-inclinés en arrière. Cette dernière disposition existe aussi pour l'anale, laquelle a douze rayons, dont trois aiguillonnés. Ces deux nageoires sont presque entièrement revêtues de larges et longues écailles triangulaires; et la membrane qui soutient les rayons aiguillonnés, est découpée en pointe derrière chacun d'eux. Le lobe de la queue est fort large; la nageoire caudale, arrondie, a quinze rayons qui sont enveloppés de chaque côté par deux très-larges écailles.

La ligne latérale, droite, ramifiée, tout-à-fait interrompue vers

la fin de la dorsale, reprend un peu plus bas, et se continue jusque sur l'écaille inférieure qui embrasse la queue : les écailles qui recouvrent toute la tête et le corps sont larges, arrondies et lâches.

Le fond de la couleur de cette cheiline est verdâtre, coupé transversalement par cinq larges bandes noirâtres, irrégulières, dont trois parcourent le corps et les nageoires, une le lobe de la queue, et la dernière couvre presque entièrement la nageoire caudale. Les rayons aiguillonnés du dos et de l'anus sont verdâtres.

Longueur totale, trois pouces et demi; hauteur du corps, un pouce; épaisseur, quatre lignes.

Nous avons rapporté cette espèce des îles Sandwich. On la trouve aussi à Madagascar, où elle acquiert un plus grand développement.

SOUS-GENRE GOMPHOSE. Lacép. — *ELOPS.* Commers.; *GOMPHOSUS.* Cuv.

GOMPHOSE LACÉPÈDE. — GOMPHOSUS TRICOLOR. N.

PLANCHE 55, fig. 2.

Gomphosus, corpore viridi; pinnis ventris, dorsi, caudæ et ani flavis, pectoralibus vittâ cæruleâ notatis; caudâ paululùm bifurcatâ.

B. 5. D. $\frac{8}{14}$ A. $\frac{2}{12}$ P. 15. V. 6. C. 12.

CE genre, dont Renard a donné le premier une figure incorrecte, n'a été bien décrit que par Commerson, qui a rapporté des mers de l'Inde et de Taïti les deux seules espèces connues jusqu'à nous, le *cæruleus* et le *variegatus.* L'archipel des îles Sandwich nous a fourni le *tricolor* et le *pectoralis.* Il est à remarquer que ces îles, quoique très-éloignées de Taïti, se trouvent avoir avec elle les plus grands rapports, non-seulement par le sol, la ressemblance qu'ont entre eux leurs habitans, mais encore par une foule de productions de la nature que les voyageurs y ont observées. Le singulier genre de poissons qui nous occupe, rare en espèces, en est un exemple.

Les gomphoses ont la tête lisse. Ce qui est remarquable en eux est le prolongement de leurs intermaxillaires et de leurs mandibulaires, en forme de tube, que Commerson a comparé à un clou, et qui a quelque ressemblance avec le boutoir d'un sanglier ou plutôt avec le bec d'un oiseau. Le gomphose Lacépède a le corps alongé, épais, un peu arqué sur le dos et davantage au-dessous du ventre. Sa tête est médiocre; le front est convexe, arrondi; on voit, en avant des yeux,

deux saillies osseuses; le museau est arrondi à son extrémité; les mâchoires sont égales, munies de dents en crochet, les antérieures un peu plus grandes que les autres; le pharynx en est aussi pourvu. Les lèvres sont épaisses, rétractiles, et une seconde espèce de lèvre surnuméraire, moins avancée et lâche, recouvre la mâchoire supérieure. L'œil est petit et rapproché des orifices des narines, qui sont doubles; l'antérieure paroît comme recouverte d'un très-petit appendice membraneux. Le sous-orbitaire présente un demi-cercle de stries rayonnées. Les opercules, membraneux, se dirigent en pointe en arrière, et se réunissent sous la gorge à l'aide d'une membrane épaisse; ils offrent, dans le haut, des stries ramifiées. Les ouïes sont serrées; nous n'avons distingué que cinq rayons à la membrane des branchies. Les pectorales, larges, triangulaires, formées de quinze rayons, s'insèrent à la moitié de la hauteur du corps; elles correspondent aux ventrales, très-petites et pointues. La dorsale et l'anale sont peu développées: la première, moins élevée devant que derrière, a huit aiguillons et quatorze rayons branchus; la seconde en a quatorze, dont deux épineux. Le lobe de la queue est large, comprimé, et prolongé au-delà des deux nageoires dont nous venons de parler. La caudale, légèrement échancrée, a douze rayons.

La ligne latérale, après avoir suivi la convexité du dos, s'incline brusquement vers la queue et devient horizontale. Dans son cours, elle est marquée de petites raies divergentes, dont quelques-unes sont ramifiées, principalement celles qui avoisinent sa courbure.

Tout le corps et le dessus du front sont recouverts de larges écailles, assez serrées, membraneuses, un peu triangulaires à leur pointe et striées à leur surface; de plus petites occupent la base des nageoires du dos, de l'anus et de la queue; et une autre écaille, excessivement large, se voit au-dessus des pectorales.

Le fond de la couleur de ce gomphose est un vert bleuâtre; le bout du museau, l'œil, la partie antérieure du dos et toutes

les nageoires, sont d'un beau jaune; une bande d'un bleu céleste traverse les pectorales, et deux lisérés violacés bordent la dorsale et l'anale. Les deux rayons extrêmes de la caudale sont bleuâtres. Une tache d'un bleu foncé se voit à la partie inférieure de l'aisselle, et toutes les écailles de ce poisson sont marquées d'une tache de la même couleur.

Ce gomphose a huit pouces de long, deux de hauteur et neuf lignes d'épaisseur. La distance de l'œil au bout du museau est d'un pouce et demi. Il provient de l'île Mowi.

Nous l'avons dédié à M. de Lacépède, au savant ichthyologiste à qui l'on doit l'établissement du genre gomphose.

GOMPHOSE COMMERSON. — GOMPHOSUS PECTORALIS.

Gomphosus, corpore nigricante; pinnis omnibus subflavis; pinnâ dorsali fusco maculatâ; caudâ subæquali.

B. 5. D. $\frac{8}{14}$ A. $\frac{2}{12}$ P. 14. V. 6. C. 14.

Ce gomphose a les plus grands rapports avec le précédent pour la forme du corps: son museau est tout aussi alongé; mais ses mandibules ne sont point égales, et la supérieure dépasse de beaucoup celle d'en bas. Les dents, petites et serrées, sont coniques; celles de devant, un peu plus grandes, sur-tout à la mâchoire supérieure, où l'on remarque deux crochets. Les os pharyngiens ont aussi des dents. Nous n'avons point remarqué de langue, à moins que l'on ne veuille considérer comme cet organe le long repli membraneux qui occupe toute la gouttière que forme le maxillaire inférieur.

Le double repli des lèvres est semblable à celui du *tricolor.* L'œil est plus petit; le sous-orbitaire et le haut de l'opercule sont couverts de stries divergentes. Les narines sont doubles. Les opercules, membraneux, pointus en arrière, touchent les pectorales et

vont se réunir sous la gorge. La ligne du front est surbaissée et un peu carénée. Les pectorales, larges, subtriangulaires, sont formées de quatorze rayons; les ventrales sont petites et pointues : la nageoire dorsale a huit rayons épineux et quatorze rameux; les premiers, accompagnés d'une pointe membraneuse, sont plus élevés que les seconds : l'anale a deux rayons épineux et douze articulés. Ces deux nageoires paroissent plus larges que dans l'espèce précédente; elles sont recouvertes d'écailles à leur base. La caudale, élargie et droite, est composée de quatorze rayons. La ligne latérale est presque droite jusqu'à l'endroit de sa courbure : chacun de ses points est formé de trois ramifications. Les écailles de ce gomphose sont larges, assez serrées, membraneuses sur leur bord et striées à leur milieu; une, très-large, surmonte les pectorales, et de très-alongées recouvrent la base de la caudale. La couleur générale du corps est un brun très-foncé, tandis que les nageoires sont d'un jaune très-clair, les pectorales exceptées, dont le limbe seul est de cette dernière couleur. Le premier et le dernier rayon de la caudale sont bruns, de même que la base de la dorsale et de l'anale. De plus, on remarque trois ou quatre taches brunes sur cette dernière nageoire, et une tache noire au-dedans de l'aisselle. L'œil est blanchâtre.

Longueur, sept pouces et demi; hauteur, vingt lignes; épaisseur, huit lignes; distance de l'œil au bout du museau, un pouce et demi.

Il provient des mêmes lieux que le précédent.

Nous avons dédié ce gomphose à la mémoire du célèbre Commerson.

GENRE RASON. — *XYRICHTHYS.* CUV.

RASON LÉCLUSE. — XYRICHTHYS LECLUSE. N.

PLANCHE 65, fig. 1.

Xyrichthys roseus; spinis pinnæ dorsalis novem; lineâ laterali duobus punctis cæruleis utrinque intermissâ; caudâ subrotundâ.

B. 5. D. $\frac{9}{14}$. P. 11. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. C. 12.

LA forme de ce poisson est alongée, très-comprimée sur les côtés, presque sans courbure au dos ni au ventre. Le front va en s'arrondissant jusqu'au museau. Les lèvres sont charnues; les mâchoires égales, protractiles, garnies de plusieurs rangées de dents coniques. Quatre forts crochets font saillie en avant; les deux d'en bas sont reçus dans l'écartement de ceux d'en haut. Les os pharyngiens ont aussi des dents. Les joues sont lisses; et l'opercule, arrondi, se termine en haut par une pointe obtuse. L'œil est rouge et placé au sommet de la tête. La partie supérieure du corps est légèrement rosée; l'inférieure, d'un blanc bleuâtre, ainsi que la tête. Une teinte de la première couleur se fait remarquer sur le bord de la nageoire d'en haut et à l'extrémité de la caudale. L'anale est rougeâtre. Deux points bleu d'outremer, peu éloignés l'un de l'autre, se voient aux deux côtés de la ligne latérale, laquelle est très-près du dos, et interrompue avant de se terminer à la queue.

La nageoire dorsale, uniforme dans son étendue, a neuf aiguillons peu saillans et quatorze rayons articulés; les pectorales, onze; la caudale, qui est légèrement arrondie, douze; et l'anale, seize, dont les deux premiers sont épineux. Les ventrales, peu développées,

sont retenues à l'abdomen par une membrane; leur premier rayon est aiguillonné et court. Les écailles sont petites et arrondies.

Ce poisson a six pouces de longueur, sur un peu plus d'un et demi de hauteur. Nous l'avons rapporté de l'île Owhyhi. M. Taunay en a fait une esquisse sur le vivant.

Nous l'avons dédié à la mémoire de M. de Lécluse, chirurgien de la marine, mort de la fièvre jaune.

GENRE CHROMIS. — *CHROMIS.* CUV.

CHROMIS DU BRÉSIL. — CHROMIS BRASILIENSIS. N.

Chromis, spinis dorsalibus quindecim ; maculâ nigrâ in utroque latere ; caudâ rotundâ, punctis conspersâ.

B. 5. D. $\frac{15}{12}$. P. 14. A. $\frac{3}{9}$. C. 16.

Ce poisson a le dos arrondi, la tête grosse, le front élevé, le museau obtus, la bouche placée bas, petite, les lèvres et les intermaxillaires protractiles; les mâchoires égales, munies d'une rangée de petites dents en crochet, derrière lesquelles en sont d'autres en carde ; il y en a aussi aux os pharyngiens. Nous n'avons pu trouver qu'une ouverture à chaque narine.

Les pectorales sont larges, pointues, formées de quatorze rayons. Le deuxième rayon des ventrales, filiforme, atteint jusqu'à la nageoire de l'anus ; cette dernière se prolonge en pointe en arrière, et a douze rayons, dont trois aiguillonnés. La dorsale a quinze épines et douze rayons mous : sa partie postérieure se prolonge aussi en arrière ; elle offre cela de particulier que chaque aiguillon est accompagné d'une petite pointe membraneuse.

Les écailles sont arrondies, serrées, un peu bombées; la ligne latérale, courbée d'abord, s'interrompt brusquement vers la queue pour reparoître ensuite plus bas. La couleur générale de ce chromis est jaunâtre. Une large tache noire est empreinte sur chaque flanc. Le museau est brun ; des taches de cette couleur se voient au limbe de la dorsale, des pectorales et de l'anale. Ces deux dernières sont ponctuées ; mais c'est sur-tout à la queue que cette

moucheture a le plus de régularité ; car là les points décrivent des lignes demi-circulaires, comme le contour de cette nageoire.

Longueur, cinq pouces ; hauteur, dix-huit lignes ; épaisseur, sept lignes.

Nous avons pris cette espèce dans la baie de Rio de Janeiro.

GENRE SCARE. — *SCARUS.* Linn.

SCARE DE VAIGIOU. — SCARUS VAIGIENSIS. N.

Scarus, corpore elongato; capite compresso; pinnâ dorsali undeviginti radiis; caudâ lunatâ.

B. 5. D. 19. P. 12. V. 6. A. 10. C. 14.

CE petit scare a le corps effilé, le dos peu élevé, la nageoire dorsale haute, la tête alongée, le front aplati, le museau arrondi, obtus, les dents peu saillantes, les yeux jaunes.

Les pectorales sont petites, arrondies, de même que la caudale; les premières ont douze rayons et la dernière quatorze. La dorsale en a dix-neuf, tous très-flexibles ; et l'anale, dix.

La tête et le corps sont couverts de larges écailles subtriangulaires ; celles qui embrassent le lobe de la queue sont beaucoup plus alongées. La ligne latérale est ramifiée et interrompue vers sa fin.

La couleur de ce poisson est verdâtre, avec une large tache brune sur le front; le corps est tacheté de brun-rougeâtre, de même que la nageoire de l'anus. La caudale et la dorsale sont vert de mer.

Sa longueur est de trois pouces cinq lignes; sa hauteur, de dix lignes; et son épaisseur, de quatre.

Nous l'avons rapporté de l'île Vaigiou.

SCARE A DENTS ÉPINEUSES. — SCARUS SPINIDENS.

Scarus, capite crasso; dentibus spinosis; ventre prominenti; caudâ rotundâ.

B. 4. D. 20. P. 12. V. 6. A. 12. C. 12.

Ce scare, dont la tête est grosse mais peu élevée, ressemble beaucoup aux labres proprement dits. Son museau est obtus; sa mâchoire supérieure se dirige un peu en haut, et l'inférieure s'arrondit pour aller à sa rencontre : elles sont égales entre elles, armées de dents pointues, dont les supérieures sont en crochet et rayonnantes ; les plaques pharyngiennes ont aussi des dents. Les lèvres sont rétractiles; la langue obtuse, cartilagineuse ; le front aplati; les yeux grands, rapprochés et placés au sommet de la tête. Les joues sont écailleuses, le bord de l'opercule membraneux, et les ouïes bien ouvertes. La courbure du dos est à peine sensible, tandis que le ventre forme au contraire une saillie très-remarquable. Les nageoires dorsales, pectorales et ventrales se correspondent à leur origine : la première a vingt rayons mous; les secondes, arrondies, en ont douze, de même que l'anale et la caudale; les ventrales sont petites.

Les écailles, larges, assez serrées et membraneuses, sont arrondies ; plusieurs d'entre elles, très-longues, couvrent la base des rayons de la queue, qui est ronde. La ligne latérale est ramifiée, presque droite jusque vers le lobe de la queue, où elle se courbe fortement sans s'interrompre.

La couleur de ce scare est verdâtre, avec des taches rougeâtres sur les écailles; le sommet de la tête est brun; la caudale et les pectorales sont ponctuées de brun pâle.

Sa longueur est de trois pouces dix lignes; sa hauteur, de quatorze lignes, et son épaisseur, de cinq.

Nous l'avons rapporté de l'île Vaigiou.

GENRE PICAREL. — *SMARIS.* CUV.

PICAREL RAILLIARD. — SMARIS MAURITIANUS. N.

PLANCHE 44, fig. 3.

Smaris, corpore plumbeo; spinis pinnæ dorsalis novem; caudâ valdè bifurcâ.

B. 6. D. $\frac{9}{16}$. P. 19. V. 6. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

CE smaris a quelques rapports de forme avec le *clupea sprattus* de nos côtes; il a le dos un peu arrondi, la tête assez grosse, l'œil grand, très-rapproché de la commissure des mâchoires, dont l'inférieure dépasse un peu la supérieure; toutes deux n'ont que des dents à peine perceptibles. Les narines ont chacune deux orifices. Les ouïes sont grandes, et l'opercule présente en arrière une pointe membraneuse sur laquelle repose un piquant osseux. La membrane branchiostége a six rayons; le premier arceau branchial seul est pectiné dans sa partie concave.

La nageoire dorsale, élevée d'abord, décroît insensiblement jusque près de la queue; elle est formée de neuf rayons simples et de seize branchus. L'anale en a trois des premiers et douze des derniers; les pectorales en ont dix-neuf. Les ventrales sont réunies au corps par une membrane, et la caudale est très-fourchue. On remarque, vers les dernières vertèbres de la queue, une saillie osseuse sous-cutanée, formant un petit crochet immobile, dirigé en arrière. L'anus occupe la partie moyenne du corps.

Les écailles sont lâches; celles qui recouvrent la tête sont plus serrées; les abdominales offrent de légères stries, formant des lignes

longitudinales qu'on ne peut voir qu'en les examinant attentivement. La ligne latérale, presque droite, est placée vers le tiers supérieur du poisson.

La couleur de ce smaris est plombée en-dessus et sur les flancs, et légèrement argentée sous le ventre. Sa longueur est de quatre pouces.

Nous l'avons rapporté de l'île de France, et dédié à M. Railliard, l'un des officiers de *l'Uranie*.

GENRE GERRÈS. — *GERRES.* CUV.

GERRÈS DE VAIGIOU. — GERRES VAIGIENSIS. N.

Gerres, corpore argenteo subluteo; ore protractili; spinis pinnæ dorsalis novem; squamis latis; caudâ valdè bifurcâ.

B. 6. D. $\frac{9}{11}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

CE poisson est ovoïde, médiocrement comprimé ; sa tête est grosse, assez large, couverte d'écailles; ses yeux sont très-grands et de couleur d'or. Les narines ont deux orifices. Lorsque la bouche est dans le repos, elle est très-oblique en haut et paroît comme pointue ; mais, par la faculté qu'a l'animal de faire saillir ses intermaxillaires, comme les sublets et les filous, elle s'alonge de huit lignes, et son ouverture devient alors inférieure. En l'examinant dans cet état, on voit qu'elle est peu grande et que les mâchoires sont égales; les dents sont petites, en velours, et dirigées sur plusieurs rangées en arrière ; il y en a aussi sur les os pharyngiens. Les ouïes, grandes et bien détachées, sont soutenues par six rayons.

Le dos présente une courbure uniforme, avec une carène remarquable par-devant. La dorsale, très-élevée d'abord, décroît successivement ; elle est formée de neuf aiguillons et de onze rayons : l'anale, très-petite, a trois des premiers et huit des seconds. Les pectorales, longues et effilées, en ont seize, et les ventrales six. Ces deux dernières sont accompagnées, à leur origine, par un long appendice écailleux. La caudale, très-profondément fourchue, a dix-sept rayons.

La couleur de ce poisson est d'un blanc sale argenté. Ses écailles, très-larges, tiennent fort peu. La ligne latérale, légèrement courbée, traverse une série d'écailles plus petites et arrondies.

Sa longueur est de cinq pouces deux lignes: sa hauteur, d'un pouce cinq lignes; et son épaisseur, de six lignes.

Il habite les îles Rawak et Vaigiou, d'où nous l'avons rapporté.

GERRES PETITE BOUCHE. — GERRES GULA.

Gerres, corpore argenteo subrubro; oculis magnis; ore protractili; squamis longitudine punctatis; pectoralibus longis, angustis; caudâ bifurcâ.

B. 6. D. $\frac{9}{11}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 19.

Cette espèce a le corps moins oblong que celui de la précédente: son front est beaucoup plus élevé, et l'arête qui en part est plus arrondie et plus saillante. Le dos est aussi plus courbé, et l'œil infiniment plus grand. Du reste, la bouche est absolument semblable à celle du *vaigiensis.*

La nageoire dorsale, garnie de chaque côté de sa base par une bandelette membraneuse recouverte d'écailles, a neuf aiguillons et onze rayons; l'anale, qui est petite, trois des premiers et huit des seconds; les pectorales, très-longues et effilées, en ont treize, et les ventrales six: un long appendice écailleux accompagne la base de ces nageoires. La caudale, profondément échancrée, a environ dix-neuf rayons.

La couleur de ce gerrès est un rougeâtre argenté; l'œil reflète une belle couleur d'or. Ses écailles sont très-larges, assez serrées, et ponctuées de manière à former des stries longitudinales. La ligne latérale est légèrement arquée.

Longueur, cinq pouces; hauteur, un pouce six lignes; épaisseur, six lignes.

Nous l'avons pris dans la baie de Rio de Janeiro. Il habite aussi la Martinique, où il est connu sous le nom de *petite bouche.*

GENRE PENTAPODE. — *PENTAPODUS.* CUV.

PENTAPODE BANDELETTE. — PENTAPODUS VITTA. N.

PLANCHE 44, fig. 4.

Pentapodus, corpore suprà fusco; vittâ longitudinali nigrâ; spinis dorsalibus denis; caudâ bifurcâ.

B. 6. D. $\frac{10}{10}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

CE poisson, qui a de la ressemblance avec les harengs, a la tête grosse, les yeux larges à pupille jaune, le museau arrondi, légèrement pointu, les mâchoires égales, les dents fines et nombreuses, avec quatre crochets par-devant; la langue est rudimentaire; chaque narine a deux ouvertures, et l'on remarque tout autour, ainsi que sous la gorge, une foule de pores arrondis. Le préopercule est strié en-dessus vers le bord, sans être dentelé. L'opercule est muni, à sa partie supérieure, d'une pointe assez forte, mais peu apparente. Les arcs branchiaux sont pectinés dans leur concavité; le plus extérieur présente trois appendices mobiles et comme osseux.

La nageoire supérieure, légèrement arrondie, commence à l'opercule et finit à la queue; en s'abaissant, elle est comme cachée entre les écailles qui bordent sa base; elle est formée de dix aiguillons et de dix rayons simples; les pectorales en ont seize et les ventrales six. Les rayons de ces dernières, très-longs, couverts à leur base par des écailles larges et triangulaires, sont aplatis et se recouvrent obliquement entre eux comme des jalousies. L'anus touche presque la nageoire de son nom, laquelle, peu étendue, a

trois épines et huit rayons mous; la caudale, grande et fourchue, en a dix-sept.

Le corps est couvert d'écailles assez larges et assez serrées, très-finement ciliées sur leur bord, comme on peut le voir dans celle qui est figurée grossie. L'opercule et le préopercule en sont également revêtus, mais elles y sont plus denses. La ligne latérale, légèrement courbée, avoisine le dos. En l'examinant avec attention, on voit que chaque point est formé d'un axe d'où partent de petites branches supérieures et inférieures dirigées en arrière. La couleur de ce poisson est brun ardoisé en-dessus, s'éclaircissant et passant à l'argenté à mesure qu'on descend vers le ventre. Il est remarquable par une bande noire qui part de la mâchoire supérieure, reprend derrière l'œil, arque un peu et s'étend en s'élargissant jusqu'à la nageoire de la queue. Vers cette région, elle traverse la ligne latérale.

Sa longueur est d'un peu plus de sept pouces, et sa hauteur de deux.

Nous l'avons rapporté de la baie des Chiens-Marins.

Une variété de cette espèce, prise dans le même lieu, a le ventre et les flancs plus clairs et plus argentés ; on remarque aussi vers l'extrémité de la dorsale une tache brune. Du reste, même forme et même nombre de rayons aux nageoires.

GENRE BOGUE. — *BOOPS.* CUV.

BOGUE TRICUSPIDÉ. — BOOPS TRICUSPIDATUS.

Boops, corpore ovoïde, compresso, fusco; rostro obtuso; dentibus tricuspidatis; caudâ bifurcatâ.

B. 6. D. $\frac{15}{14}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

LE corps de ce poisson est ovale alongé, comprimé; il a le front peu élevé, caréné; le museau obtus; les mâchoires arrondies, pourvues d'une rangée de dents extérieures serrées, aplaties, à trois pointes, et derrière ces dents on en voit d'autres en velours très-petites; les os pharyngiens en sont aussi pourvus. Les orifices des narines sont doubles et très-rapprochés des yeux. La membrane des branchies a six rayons.

La dorsale est composée de quinze rayons articulés, et de quatorze branchus; l'anale a trois des premiers et douze des derniers; les pectorales quatorze, et la caudale, qui est fourchue, dix-sept. Les ventrales, placées un peu en arrière des pectorales, atteignent jusqu'à l'anus.

Les écailles sont denticulées, plus hautes que larges, peu adhérentes; l'opercule, le préopercule et le sommet de la tête en sont recouverts. La ligne latérale décrit deux courbures; l'une, antérieure, vers le dos, et l'autre, en bas et en arrière, moins marquée vers la queue.

La couleur de ce bogue est brune en-dessus, un peu plus foncée au museau, et rougeâtre au ventre.

Sa longueur est de quatre pouces; sa hauteur, de quinze lignes; et son épaisseur, de quatre.

Nous l'avons pris à la baie des Chiens-Marins.

SOUS-GENRE SARGUE. — *SARGUS.* CUV.

SARGUE HUMÉRAL. — SARGUS HUMERIMACULATUS. N.

Sargus, corpore rubente; humeris ocello nigro; squamis rotundis longitrorsùm lineatis; caudâ paululùm bifurcâ.

B. 5. D. $\frac{13}{12}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Ce sargue a le museau obtus, coupé presque verticalement; le haut du front et de la nuque, taillé en carène, s'élève beaucoup en s'arrondissant. La bouche est petite, protractile et placée très-bas presque au niveau de la ligne abdominale. La mâchoire inférieure s'emboîte sous celle d'en haut : la première a huit dents incisives, légèrement bifurquées; la seconde n'en présente que six. Derrière ces dents, on en voit plusieurs rangées d'autres, arrondies et en pavé. Les os pharyngiens en sont hérissés.

L'œil est grand, de couleur d'or, et placé au sommet de la tête. L'orbite fait en avant une saillie sous laquelle on aperçoit l'orifice supérieur de la narine, percé en fente, et long de deux lignes; l'inférieur est très-petit et arrondi. Le contour de l'opercule présente une pointe peu saillante, un peu au-dessus des pectorales. La membrane branchiostége a cinq rayons.

Les nageoires dorsale et anale ont peu d'élévation, vu la grandeur du poisson ; la première a treize rayons aiguillonnés, dont l'antérieur est immobile et dirigé en avant comme dans les sidjans. Les douze rayons qui viennent ensuite sont articulés. L'anale a trois rayons épineux, dont le moyen est très-fort, et onze branchus. Les pectorales en ont quatorze; elles sont longues, falciformes, placées au bas du corps, et atteignent jusqu'à l'anale. Les

ventrales ont à leur base et de chaque côté un long appendice écailleux et pointu. La caudale, peu échancrée, a dix-sept rayons.

Le haut de la tête et les joues sont recouverts d'écailles : celles du corps, larges, arrondies, un peu lâches, présentent des stries dont l'ensemble forme des espèces de lignes longitudinales peu apparentes. La courbure de la ligne latérale est peu considérable.

La couleur de ce poisson est un rougeâtre argenté assez brillant. Le dessus de la tête est brun; une tache noire et ronde occupe l'origine de la ligne latérale, au-dessus de l'épaule; une autre tache linéaire se fait remarquer au milieu de la caudale; on en voit aussi plusieurs au contour de la membrane de la nageoire dorsale.

La longueur de ce sargue est de six pouces et demi; sa hauteur, de deux pouces trois lignes; et son épaisseur, de huit lignes.

Il a été pêché dans la rade de Rio de Janeiro. Un autre individu, en tout semblable, n'a que onze rayons articulés à la dorsale.

Sous-genre DAURADE. — *Chrysophrys.* Cuv.

DAURADE UNICOLORE. — Chrysophrys unicolor. N.

Chrysophrys, corpore compresso, roseo; dorso elevato; pinnis pectoralibus longis; caudâ valdè bifurcâ.

B. 6. D. $\frac{12}{11}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{9}$. C. 17.

Le corps de ce poisson est comprimé; le front et le dos, très-élevés, décrivent un demi-cercle, tandis que la ligne de la poitrine et de l'abdomen est presque droite. Le museau est obtus; la bouche médiocrement grande; les mâchoires sont égales, avec plusieurs rangées de petites dents coniques; la supérieure présente en avant quatre crochets recourbés, et l'inférieure, six plus petits. Les os pharyngiens ont aussi des dents. L'œil est très-grand, placé au sommet de la tête; au devant de lui sont les deux orifices des narines, assez éloignés l'un de l'autre, le supérieur ovalaire et l'inférieur arrondi. L'opercule présente vers son bord supérieur un rudiment d'aiguillon couvert par la membrane.

La nageoire dorsale, médiocrement élevée, se cache, quand elle est immobile, dans une rainure propre à la recevoir; elle est formée de douze rayons aiguillonnés et de onze articulés : l'anale, qui est petite, en a trois des premiers et neuf des derniers. Les pectorales, placées un peu bas, au-dessus des ventrales, sont effilées, très-longues, et atteignent jusqu'au milieu de l'anale; elles ont quinze rayons. Les ventrales ont à leur base un appendice écailleux; la caudale est grande et profondément fourchue.

Les écailles qui couvrent la tête et le corps sont larges et peu

serrées. La ligne latérale forme une légère courbure ; les points qui la composent sont très-rapprochés.

La couleur de ce chrysophrys est d'un rose tendre, par-tout argenté. Il abonde et vit en troupes dans la vaste baie des Chiens-Marins. Nous en prîmes beaucoup à l'hameçon, à l'île Dirck-Hatichs ; les plus grands pouvoient avoir environ un pied de longueur.

Genre DENTÉ. — *Dentex.* Cuv.

DENTÉ A SIX DENTS. — Dentex hexodon. N.

Dentex, corpore rubescente; spinis dorsalibus decem; utrâque maxillâ dentibus majoribus sex; caudâ bifurcatâ.

B. 5. D. $\frac{10}{10}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

Le corps de ce poisson a la forme d'un ovale alongé; ses flancs sont arrondis, son museau très-obtus, sa bouche grande. Six crochets, dont le devant de chaque mâchoire est armé, ont fait donner à cette espèce le nom d'*hexodon :* derrière ces crochets sont de petites dents en velours; il y en a aussi aux arceaux des branchies et sur les os pharyngiens. La langue est petite et charnue. L'œil, placé au sommet du front, est de couleur d'or; les narines s'ouvrent chacune par deux orifices.

La nageoire supérieure, peu élevée, a dix aiguillons et le même nombre de rayons branchus; l'anale est petite, et en a trois des premiers et huit des seconds. Les pectorales, peu développées, ont dix-sept rayons, de même que la caudale, qui est fourchue. Les ventrales ont dans leur intervalle, et de chaque côté de leur base, des appendices écailleux et triangulaires. L'anus est éloigné d'un demi-pouce de sa nageoire.

Les écailles sont larges et serrées; leur plus grande étendue est dans le sens vertical. Les joues en sont couvertes, de même qu'une partie de la nageoire de la queue. La ligne latérale est fort peu courbée, placée très-haut et branchue.

La couleur de cet individu est un rouge tendre uniforme et

argenté. Sa longueur est de sept pouces et demi; sa hauteur, de deux pouces, et son épaisseur, de onze lignes.

Cette espècee habite l'île Timor. Il est probable qu'elle se tient à de grandes profondeurs, ce que semble indiquer la portion d'estomac qui fait saillie dans la bouche; phénomène qui arrive à la plupart des poissons brusquement soustraits à la forte pression à laquelle ils sont habitués.

DENTÉ DE VAIGIOU. — DENTEX VAIGIENSIS. N.

Dentex, spinis pinnæ dorsalis nonis; rostro acuminato; maxillis æqualibus; squamis latis ciliatis; caudâ bifurcatâ.

B. 6. D. $\frac{10}{9}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{9}$. C. 17.

CETTE espèce, plus petite que la précédente, a le corps comprimé, la tête grosse, le front abaissé assez brusquement; le museau alongé, pointu. Les mâchoires sont égales, et la supérieure a quatre crochets: le palais et les arceaux des branchies ont aussi des dents. La membrane qui soutient les branchies a six rayons. L'œil est grand et doré.

La nageoire du dos a dix aiguillons et neuf rayons; celle de l'anus douze rayons, dont trois sont épineux. Les pectorales, assez longues, pointues, en ont douze; et la caudale, qui est fourchue, dix-sept. Les ventrales sont entourées d'écailles triangulaires à leur insertion.

Les écailles sont larges et peu serrées. La ligne latérale est très-légèrement courbée.

La couleur de ce poisson est d'un blanc argenté, mêlé de taches brunes, plus foncées sur le museau et à la base de la nageoire de la queue.

Sa longueur est de quatre pouces et demi; sa hauteur, de quatorze lignes. Nous l'avons rapporté des îles Vaigiou et Rawak.

Genre LUTJAN. — *Lutjanus.* Cuv.

LUTJAN DEMI-CERCLÉ. — Lutjanus semicinctus.

Lutjanus, rostro elongato, conico; spinis dorsalibus decem; corpore griseo, vittis fuscis semicincto; caudâ, vix bifurcâ, maculâ nigrâ in lobo distinctâ.

B. 7. D. $\frac{10}{14}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{9}$. C. 17.

Ce poisson a le corps alongé, assez gros; le dos peu élevé, la tête conique; le museau alongé, obtus; les mâchoires égales, la bouche grande, les lèvres extensibles, et celle d'en haut bordée de noir. La langue est longue et bien détachée. Les dents de la première rangée sont aiguës, mais peu longues; celles qui viennent après sont en velours; la mâchoire supérieure en a six en crochet sur le devant; le vomer, les parties latérales des maxillaires, les arcs branchiaux et les os pharyngiens sont aussi pourvus de dents. L'œil est grand et de couleur d'or. Les orifices des narines sont éloignés l'un de l'autre. Les ouïes sont très-ouvertes et soutenues par sept rayons. Le préopercule est dentelé; l'opercule se termine par une pointe membraneuse en arrière, et il est surmonté par une plaque osseuse denticulée.

Les pectorales, placées bas, sont alongées, pointues et formées de quinze rayons; les ventrales en ont six. L'anus est un peu éloigné de sa nageoire, laquelle a trois aiguillons et neuf rayons branchus. La dorsale en a dix des premiers et quatorze des derniers; la caudale, à peine fourchue, en a dix-sept.

Les écailles sont peu grandes, peu serrées, et ciliées sur leur bord; les joues, le museau et le sommet de la tête en sont dépourvus. La ligne latérale décrit une courbe dans toute sa longueur.

La couleur du corps est d'un gris bleuâtre, plus pâle et argenté sous le ventre, brune au sommet de la tête, où elle forme un triangle dont la pointe est en avant. Sept à huit bandelettes brunes ceignent le haut du corps jusque vers son milieu ; de petites lignes très-fines et brunâtres en sillonnent en long la partie inférieure. L'extrémité du lobe de la queue est tachée de brun.

La longueur de ce lutjan est de quatre pouces cinq lignes ; sa hauteur, de quinze lignes ; et son épaisseur, de six. Nous l'avons rapporté des îles Rawak et Vaigiou.

LUTJAN UNIMACULÉ. — LUTJANUS UNIMACULATUS. N.

Lutjanus, corpore elongato, maculâ nigrâ notato ; rostro conico ; maxillis æqualibus ; spinis pinnæ dorsalis decem ; caudâ paululùm bifurcâ.

B. 7. D. $\frac{10}{14}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{9}$. C. 17.

On reconnoîtra cette espèce à la grosseur de sa tête, à son museau alongé, conique et obtus à la pointe ; à sa bouche grande, à ses mâchoires égales, munies d'une rangée de dents fortes et coniques sur les côtés, derrière lesquelles en sont d'autres en carde. La mâchoire supérieure présente sur le devant quatre crochets. Le vomer, le palais, les branchies et le pharynx ont aussi des dents. Les orifices des narines sont éloignés l'un de l'autre. L'œil, placé près du sommet de la tête, est grand et de couleur d'or. Le préopercule est dentelé : l'opercule se termine par une pointe membraneuse ; il est surmonté d'une pièce osseuse denticulée.

La nageoire dorsale est formée de dix forts aiguillons et de quatorze rayons mous ; l'anale a trois des premiers et neuf des seconds. Les pectorales, très-pointues, rapprochées des ventrales,

ont seize rayons. La caudale, à peine échancrée, en a dix-sept.

Les écailles sont serrées et ciliées sur leur bord ; leur plus grand diamètre paroît être le vertical. Les opercules, la base des nageoires du dos, de l'anus et de la queue, sont recouverts par de plus fines écailles. La ligne latérale est très-peu courbée.

La couleur de ce lutjan est jaunâtre, un peu plus brune sur la tête et le dos, argentée sous la gorge et le ventre. Une tache noire, ovoïde, est placée sur la ligne latérale, à la partie postérieure du corps.

Longueur, quatre pouces trois lignes ; hauteur, quinze lignes ; épaisseur, six lignes.

Ce poisson nous a été fourni par les habitans des îles Rawak et Vaigiou.

GENRE DIACOPE. — *DIACOPE.* CUV.

DIACOPE CALVET. — DIACOPE TIMORIENSIS. N.

PLANCHE 57, fig. 1.

Diacope, corpore rubro, aurato; pinnâ dorsali radiis quinque et viginti; pinnâ ani undecim; caudâ rectè terminatâ.

B. 7. D. $\frac{11}{14}$ P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

LE nom donné à ce poisson est encore celui d'un des médecins de la marine morts de la fièvre jaune. Cette maladie sévit avec beaucoup de violence sur le navire dont M. Calvet étoit le chirurgien-major; car son collègue, M. Vidal, y succomba aussi [a].

Ce diacope est comprimé latéralement; son dos est très-arrondi, sa bouche grande : ses mâchoires, presque égales, sont armées par devant de dents aiguës, derrière lesquelles on en trouve d'autres plus petites; la lèvre supérieure est un peu rétractile. Chaque narine s'ouvre par deux ouvertures assez éloignées l'une de l'autre, au-devant de l'œil, qui est grand et de couleur d'or.

Le préopercule est finement dentelé dans tout son contour; l'opercule, lisse au contraire, se termine en arrière par une pointe membraneuse, aplatie, sur laquelle est appliqué un aiguillon peu apparent. Ces deux pièces sont recouvertes d'écailles. A leur partie inférieure, se montrent plusieurs rayons des branchies, qui dans cet individu sont au nombre de sept.

[a] M. Calvet, si digne de nos regrets par son instruction, son caractère et son courageux dévouement, s'enferma avec un officier de la marine atteint de la fièvre jaune, pour lui donner ses soins. L'officier mourut. On trouva l'histoire de sa maladie complètement rédigée par ce médecin; elle se terminoit par ces mots : *Le 13, mort.* M. Calvet mourut le 14. (*De la Fièvre jaune observée aux Antilles et sur les vaisseaux du Roi;* par M. Kéraudren. Paris, 1823.)

La nageoire du dos, arrondie, composée de vingt-cinq rayons, en a onze fortement aiguillonnés, le premier plus petit; des quatorze articulés, quelques-uns sont plus longs et embrassés à leur base par de nombreuses écailles, ce qui leur donne l'air d'être supportés par un appendice charnu. Il en est de même pour la nageoire de l'anus, qui a trois forts aiguillons, celui du milieu infiniment plus développé, lesquels sont suivis de huit rayons articulés.

La queue semble sortir de l'espèce d'échancrure que forment entre elles ces deux nageoires. Ses rayons, au nombre de dix-sept, sont coupés droit, et recouverts, assez loin de leur base, par de petites écailles formant des bandes longitudinales symétriques et séparées.

Les pectorales, falciformes, atteignent le milieu de l'anale; elles ont seize rayons, et les ventrales six, dont le premier, plus court est aiguillonné.

La ligne latérale suit la courbure du dos. Les écailles sont petites, serrées, denticulées sur leurs bords, comme chez les mulles.

La couleur générale est un rouge brillamment doré. Au milieu de la partie supérieure de la nageoire dorsale paroît une strie noirâtre.

Ce diacope a été pêché à la ligne dans la rade de Coupang, à Timor : quoiqu'il n'y eût que quatorze brasses d'eau, dès qu'il fut à l'air, on vit sortir son estomac boursouflé, comme dans les poissons qui, vivant à de très-grandes profondeurs, supportent une pression considérable.

DIACOPE DE VAIGIOU. — DIACOPE VAIGIENSIS. N.

Diacope, corpore suprà arcuato, subluteo, lineolis fuscis obliquè superpositis; aculeis dorsalibus decem; rostro subacuto.

B. 6. D. $\frac{10}{15}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{9}$. C. 17.

Le dos de ce poisson décrit une courbure régulière : son front est élevé; son museau alongé, pointu; sa bouche assez grande,

placée bas. Ses mâchoires sont égales, avec plusieurs rangées de dents, dont les extérieures sont plus fortes et coniques; le vomer, les maxillaires sur les côtés, les arcs branchiaux et le pharynx, en sont aussi pourvus; la mâchoire supérieure a quatre crochets par devant. La langue est grande et bien détachée, l'œil ovoïde et jaune verdâtre. Les narines sont à égale distance de l'œil et du museau. La base du préopercule est arrondie en roue dentelée; au-dessus de l'opercule est une pièce osseuse denticulée.

La nageoire du dos, médiocrement élevée, est formée de dix rayons aiguillonnés et de quinze articulés; l'anale en a trois des premiers et neuf des seconds; les pectorales, triangulaires et pointues, en ont quatorze, et la caudale, qui n'est qu'échancrée, dix-sept.

Les écailles sont grandes, pressées, denticulées sur leur bord; les inférieures présentent de petites stries qui forment des lignes longitudinales. Les joues en sont recouvertes; mais le front et le museau sont lisses. La ligne latérale suit la courbure du dos et devient droite à l'extrémité de la queue.

La couleur de ce diacope est jaunâtre : cette teinte est plus claire sur le ventre, où elle passe à l'argenté; la gorge est blanchâtre. Le dos est couvert de petites lignes brunes et obliques. Les nageoires ventrales et anale sont d'un assez beau jaune; les premières ont à leur base un appendice membraneux recouvert d'écailles. La dorsale est blanchâtre, avec une ligne noire sur le limbe de sa membrane. Lorsque les lobes de la caudale sont réunis, on voit dans son milieu une tache brune.

La longueur de ce poisson est de cinq pouces trois lignes; sa hauteur, d'un pouce et demi; et son épaisseur, de sept lignes.

Nous l'avons rapporté de l'île Vaigiou.

DIACOPE RAYÉ. — DIACOPE LINEATA. N.

Diacope, corpore griseo, lineis fuscis obliquè ornato; aculeis dorsalibus decem; pectoralibus longis; caudâ bifurcatâ.

B. 7. D. $\frac{10}{15}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

CETTE espèce a à-peu-près la même forme que la précédente; c'est-à-dire que le dos est élevé, arrondi; le museau pointu et alongé; les mâchoires égales, armées de plusieurs rangées de dents, dont les plus extérieures sont les plus longues; on en trouve aussi au palais et sur les arceaux des branchies. Les narines sont à égale distance des lèvres et de l'œil. Ce dernier est grand, un peu ovoïde, recouvert d'une conjonctive lâche. Le bas du préopercule est dentelé et arrondi; l'opercule s'alonge en pointe membraneuse, et l'on voit au-dessus une plaque osseuse dentelée.

La dorsale, assez élevée, a dix rayons aiguillonnés et quinze qui ne le sont pas; l'anale, trois épineux et huit branchus; la caudale, dix-sept; elle est fourchue et son lobe alongé. Les pectorales, triangulaires, pointues, placées près des ventrales, atteignent jusqu'à l'anus; elles sont formées de seize rayons.

Les écailles, serrées et striées sur leur bord, ont plus d'étendue en hauteur qu'en largeur. La ligne latérale suit le contour du dos.

La couleur de ce poisson est gris de lin. Un grand nombre de petites lignes brunes rapprochées se dirigent obliquement d'arrière en avant. La gorge et le ventre sont argentés. La dorsale a des taches noirâtres sur le bord de la membrane qui unit ses rayons. La caudale est brune.

Longueur, quatre pouces; hauteur, quatorze lignes; épaisseur, quatre lignes.

Il habite les îles Rawak et Vaigiou.

Genre BODIAN. — *Bodianus.* Bloch et Lacép.

BODIAN ONDULÉ. — Bodianus undulosus.

Bodianus, corpore lineis inæqualibus in longitudinem undulato; spinis dorsalibus undecim; maxillâ inferiore longiore; pinnis omnibus rotundis; caudâ lunatâ.

B. 7. D. $\frac{11}{17}$ P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{12}$ C. 17.

Ce poisson a le corps alongé, comprimé; le dos peu courbé; le museau pointu, conique; la mâchoire inférieure dépassant un peu la supérieure; les dents petites et aiguës : en haut sont deux crochets écartés de manière à recevoir la mâchoire d'en bas. Le palais et les arcs branchiaux ont aussi des dents. La langue est étroite, flexible et bien détachée; l'œil, placé près de l'extrémité du museau, est ovalaire, et recouvert d'une conjonctive lâche et noirâtre. Le préopercule, finement dentelé en haut, l'est plus fortement en bas; l'opercule a trois aiguillons et une pointe membraneuse dirigés en arrière. Les ouïes sont très-lâches et grandement ouvertes.

Les nageoires sont arrondies : la dorsale a onze rayons épineux et dix-sept branchus plus élevés; l'anale, quinze, dont trois sont aiguillonnés; les pectorales, rapprochées des ventrales, en ont quinze; et la caudale, qui est arrondie, dix-sept. L'anus est distant de quatre lignes de sa nageoire.

Les écailles sont excessivement fines et rapprochées; les opercules et le haut de la tête en sont recouverts. La ligne latérale est presque droite.

La couleur générale de ce bodian est un brun clair, recouvert de

lignes longitudinales irrégulières, ondulées, d'une teinte brune peu foncée. Le museau est noirâtre, de même que toutes les nageoires sur leur bord. Plusieurs lignes brunes parcourent les joues en long : on en remarque une noire qui part des intermaxillaires et va finir au préopercule.

Sa longueur est de quatre pouces neuf lignes ; sa hauteur, de quatorze lignes ; et son épaisseur, de cinq.

Nous l'avons rapporté des îles Vaigiou et Rawak.

GENRE SERRAN. — *SERRANUS.* CUV.

SERRAN BOURIGNON. — SERRANUS BORBONICUS. N.

PLANCHE 57, fig. 2.

Serranus, corpore cæruleo ferè nigro; pinnis omnibus et basi caudæ luteis; duodecim vel quindecim punctis cyaneis in utroque latere.

B. 7. D. $\frac{11}{16}$ P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{8}$ C. 17.

CETTE espèce est encore dédiée à l'une des nombreuses victimes que la fièvre jaune a moissonnées parmi les médecins de la marine : c'est un hommage dû à la mémoire d'un de nos collègues, dont l'esprit et l'amabilité ont mérité tous nos regrets.

Le corps de ce poisson, à l'exception de la queue, est d'une couleur bleue si foncée, qu'elle en paroît noire; l'extrémité de la queue, ainsi que toutes les nageoires, sont d'un beau jaune : le bleu anticipe un peu et décrit une ligne sur la base de la dorsale; il tache aussi l'insertion de l'anale et de la pectorale. La lèvre supérieure est rayée de jaune, et douze ou quinze points d'un beau bleu d'outremer occupent le milieu de chaque flanc.

Le ventre est proéminent, la tête grosse, le museau un peu pointu, les lèvres égales, et la bouche presque verticale. Les mâchoires sont garnies de plusieurs rangées de dents fines et aiguës; le palais en a aussi, de même que les arceaux intérieurs des branchies. On en voit deux beaucoup plus fortes à l'extrémité de chaque maxillaire. La langue est lisse, détachée et pointue.

Les narines sont doubles, et s'ouvrent devant l'œil, dont l'iris est d'un jaune verdâtre. Le préopercule est finement dentelé dans une

partie de son contour ; et l'opercule, qui se termine en une pointe alongée, charnue, est muni de trois aiguillons, dont le plus long occupe le milieu.

Les branchies, saillantes au dehors, montrent cinq de leurs rayons. La ligne latérale suit la courbure du dos et finit à la queue. Les écailles sont fines.

La nageoire du dos est formée de onze rayons aiguillonnés et de seize articulés, plus longs et dirigés en arrière, assez près de la caudale, qui en a dix-sept presque également longs. L'anale est petite, arrondie, composée de onze rayons, dont les trois premiers sont fortement épineux; les ventrales en ont six; les pectorales, arrondies, dix-sept. L'anus est près de la nageoire de son nom.

La longueur de ce serran est de sept pouces et sa hauteur de trois. Il provient de l'île de Bourbon, et a été dessiné sur le vivant par M. Taunay. La figure que nous en donnons a des rapports avec celle de l'holocentre gymnose de M. de Lacépède (*tom. III, planche 27, fig. 2*), dont notre individu pourroit bien n'être qu'une variété.

SERRAN RAYONNANT. — Serranus radians. N.

PLANCHE 58, fig. 2.

Serranus subfulvus, plurimis nigricantibus vittis transversè, tribus longitrorsùm, utrinquè virgatus; prœoperculo bilobato, echinato.

B. 7. D. $\frac{10}{12}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{7}$. C. 17.

La forme de ce poisson est alongée. La courbure du dos, peu sensible, devient plus marquée depuis la nuque jusqu'au bout du museau. La mâchoire inférieure dépasse celle d'en haut; toutes deux sont munies d'une première rangée de dents crochues, re-

courbées en arrière, et d'une seconde rangée de crénelées comme celles qui sont au palais.

Les narines sont doubles; l'œil grand, doré, et placé au sommet de la tête. Le préopercule est divisé en deux parties arrondies, hérissées de longues épines aiguës divergentes; l'opercule, terminé par une longue pointe, a deux aiguillons, et les branchies sont soutenues par sept rayons.

La nageoire dorsale, qui commence au point où finit le prolongement de l'opercule, est uniforme, composée de dix rayons aiguillonnés et de douze branchus. La caudale en a dix-sept; elle est fourchue, et le lobe supérieur dépasse un peu l'inférieur.

Les pectorales et les ventrales s'insèrent au-dessus les unes des autres; les premières ont quinze rayons, les dernières six; l'anale dix, dont trois épineux. L'anus est peu distant de cette dernière.

Le fond de la couleur de l'animal est jaunâtre. Ses côtés sont marqués chacun de huit ou neuf raies transversales noirâtres de diverses largeurs, qui sont coupées d'abord par une bande longitudinale de la même couleur, au-dessous de laquelle en sont deux autres jaunâtres et beaucoup moins larges. Les points d'intersection de ces lignes acquièrent une teinte plus foncée. De plus, trois ou quatre autres raies, bleuâtres, parcourent obliquement les joues.

La ligne latérale n'a qu'une très-légère courbure. Les écailles sont fines, arrondies, profondément dentelées et striées.

Cette espèce habite les eaux de Rio de Janeiro. Notre serran est représenté de grandeur naturelle.

SERRAN BANDELETTE. — SERRANUS VITTA. N.

PLANCHE 58, fig. 3.

Serranus subalbus; vittâ longitudinali nigrâ; plurimis lineis fuscis, suprà in obliquum, infrà in longum prolatis.

B. 7. D. $\frac{10}{13}$. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

Le dos de ce serran décrit un arc assez élevé. Ses mâchoires un peu alongées sont égales; celle d'en bas a des dents de même longueur, et la supérieure est munie de deux crochets qui sortent en dehors quand la bouche est close. Derrière ces premières rangées de dents, il y en a d'autres en velours, de même qu'au palais et sur les arcs des branchies. La langue est alongée, bien détachée et lisse.

Les narines ont chacune deux orifices; les yeux, rapprochés, très-grands, sont placés au sommet de la tête. Le préopercule et l'opercule sont couverts de fines écailles: l'un n'a que deux petits aiguillons; l'autre est dentelé. La membrane branchiostége a sept rayons.

La nageoire du dos, plus élevée à son origine, devient uniforme ensuite; elle a dix aiguillons et treize rayons branchus: celle de la queue, médiocrement échancrée, a dix-sept rayons. Le lobe supérieur est un peu plus long que l'autre.

L'anale, étroite, placée très en arrière, est formée de trois aiguillons et de huit rayons. L'anus est plus près de cette nageoire que des ventrales. Celles-ci ont à leur base une écaille triangulaire alongée. Les pectorales sont en faulx et dépassent les ventrales. Toutes les nageoires sont incolores.

Les écailles, très-fines et serrées, reflètent à la partie supérieure

du poisson une couleur brune, sur laquelle tranchent de petites lignes obliques d'une teinte plus foncée, qui aboutissent à la ligne latérale et paroissent formées de points rapprochés.

Au milieu du corps, une bande noire assez large part de l'œil et va se terminer à la queue. Au-dessous de cette bande, on remarque plusieurs lignes semblables à celles du dos, pour la forme et la couleur, mais qui sont longitudinales : elles deviennent graduellement moins apparentes, à mesure qu'elles se rapprochent du ventre, qui finit par être d'un blanc argentin.

La ligne latérale suit la courbure du dos et traverse la bande noire.

Ce serran est représenté de grandeur naturelle. Nous l'avons rapporté de l'île Vaigiou.

SERRAN BOURSIN. — Serranus radialis.

Serranus, corpore suprà fusco, infrà albido subroseo; vittis transversalibus fuscis; prœoperculo valdè armato; caudâ paululùm bifurcâ.

B. 6. D. $\frac{10}{13}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 16.

Ce serran a beaucoup de rapports avec notre *radians :* comme lui, il est alongé, épais, arrondi, avec des couleurs ternes, mais différemment disposées, de même que les épines du préopercule.

Cette espèce a la tête grosse, conoïde, le museau obtus, le front très-peu élevé ; les mâchoires égales, l'inférieure remontant un peu vers la supérieure. Elles sont munies de plusieurs rangées de dents très-fines, à l'extérieur desquelles sont de petits crochets espacés ; ceux d'en haut recouvrent les inférieurs. A la réunion des intermaxillaires se trouve un petit espace dépourvu de dents. Le vomer, le palais et les arceaux des branchies ont aussi des dents. La langue est aplatie et bien détachée.

Les yeux sont grands, ovalaires, placés au sommet de la tête,

et recouverts d'une conjonctive lâche. Les narines ont deux orifices un peu distans l'un de l'autre. Le préopercule présente en arrière et inférieurement un prolongement arrondi, garni de pointes rayonnantes; le reste de son étendue est finement dentelé. L'opercule a deux piquans couchés sur un appendice membraneux. Les ouïes sont larges, et la membrane qui les soutient a six rayons.

La ligne du dos est presque droite. La nageoire dorsale, sans être divisée, présente cependant deux lobes distincts, dont le premier a dix rayons épineux, et le second, treize articulés. L'anale, petite, en a trois des premiers et huit des derniers; les pectorales, qui sont larges, ont seize rayons; ce nombre est aussi celui de la caudale, qui est grande.

Ce poisson est brun en-dessus. Des bandes transversales et irrégulières de cette couleur descendent jusqu'à l'abdomen. La poitrine et le ventre sont rosés, de même que les nageoires inférieures; la dorsale a des taches brunes en arrière, et la caudale plusieurs lignes transversales de la même teinte. Les écailles du corps sont rondes, serrées et finement striées sur leur bord; celles qui recouvrent les opercules et les joues sont plus fines. La ligne latérale est presque droite.

La longueur de ce serran est d'un peu plus de six pouces; sa hauteur, de quinze lignes, et son épaisseur, de dix. Il provient du Brésil.

Un autre individu de la même espèce se faisoit remarquer par une teinte plus rougeâtre.

Ce poisson est dédié à la mémoire de M. Boursin, médecin de la marine, mort de la fièvre jaune, qui, lorsqu'il en fut atteint, désespérant de sa guérison et voulant que sa maladie ne fût fatale qu'à lui-même, se renferma dans sa chambre, refusa tout secours et expira le surlendemain.

GENRE PLECTROPOME. — *PLECTROPOMA.* CUV.

PLECTROPOME PONCTUÉ. — PLECTROPOMA PUNCTATUM. N.

PLANCHE 45, fig. 1.

Plectropoma, corpore fusco, maculis subcæruleis longiusculis perfuso; aculeis octo in pinnâ dorsi; maxillâ inferiore longiore; caudâ æqualiter desinente.

B. 7. D. $\frac{8}{11}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{2}{9}$. C. 16.

Ce poisson a le corps alongé, un peu aplati; les chairs molles, la tête grosse, le front abaissé assez brusquement, les lèvres extensibles, la bouche grande, la langue mince, alongée et bien détachée. La mâchoire inférieure dépasse la supérieure; toutes deux sont munies de plusieurs rangées de dents dirigées en arrière, de même que le vomer et les arcs branchiaux. En avant de chaque mâchoire sont deux forts crochets. Les yeux sont grands, placés au sommet de la tête et rapprochés l'un de l'autre. L'orifice de chaque narine est double. Les ouïes, très-écartées, permettent de voir dans l'intérieur de la bouche; leur membrane est lâche et soutenue par sept rayons. Les dentelures du contour du préopercule sont à peine perceptibles; mais les trois pointes dirigées en bas, qui forment le caractère de ce genre, sont très-visibles. L'opercule a deux aiguillons très-saillans dont l'inférieur repose sur un prolongement membraneux taillé en pointe et dirigé en arrière.

La nageoire du dos, petite d'abord, s'élève ensuite en s'arrondissant; elle est formée de huit aiguillons et de onze rayons flexibles. Celle de la queue est grande, carrée, et composée d'environ seize rayons. Ce nombre est aussi celui des pectorales,

lesquelles sont placées un peu bas. L'anale est petite; elle a deux aiguillons et neuf rayons. L'anus, placé plus près de cette nageoire que des pectorales, laisse apercevoir dans son ouverture un cu-de-sac dirigé en avant.

Les écailles de ce poisson sont fines et assez serrées sur le corps; celles qui couvrent la tête et la base des nageoires du dos, de l'anus et de la queue, le sont davantage. La ligne latérale décrit vers son milieu une forte courbure dirigée en bas.

Le fond de la couleur est un brun très-légèrement rougeâtre, agréablement parsemé d'une infinité de taches alongées bleuâtres, placées sans ordre par devant, et formant des lignes régulières vers la queue. Ces taches sont plus petites et rondes sous la gorge et sur la membrane des nageoires dorsale, caudale et anale. La membrane qui soutient les rayons épineux de la nageoire supérieure est presque noire, de même que la partie supérieure de la sclérotique.

La longueur de ce plectropome est de six pouces et demi.

Nous l'avons rapporté de l'île de France. Il a des rapports avec le bodian tacheté de Bloch; mais ce n'est pas la même espèce; il en diffère par sa forme générale, par ses couleurs, et sur-tout par la disposition de sa queue, qui est terminée carrément.

GENRE PRISTIPOME. — *PRISTIPOMA.* CUV.

PRISTIPOME SIX LIGNES. — PRISTIPOMA SEXLINEATUM. N.

Pristipoma flavo-argenteum; spinis dorsalibus duodecim; lineis fuscis longitudinalibus sex; caudâ bifidâ.

B. 6. D. $\frac{12}{10}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

LA tête et le corps oblongs de ce pristipome, son museau obtus, sa couleur argentée, ses petites écailles, et ses six bandelettes étroites, le font ressembler à notre esclave six lignes (*planche 60, figure 1*). Du reste, ces deux genres, qui ne diffèrent que parce que les esclaves ont une légère séparation dans la nageoire du dos, ne devroient être que fort peu éloignés l'un de l'autre. Quoiqu'il en soit, le corps du pristipome est comprimé ; sa tête décrit une ligne oblique jusqu'à l'origine de la dorsale; le dos est presque droit; la bouche est grande, arrondie; les mâchoires égales, garnies d'une rangée de dents fines, derrière lesquelles en sont d'autres plus petites. La langue est peu saillante; les narines ont deux orifices éloignés l'un de l'autre ; l'iris est argenté ; le sous-orbitaire a des dentelures en avant, de même que le préopercule ; l'opercule a deux piquans dirigés en arrière; les ouïes sont grandes, leur membrane a six rayons, la plupart visibles à l'extérieur. Comme dans les térapons, l'os de l'épaule est dentelé au-dessus des pectorales.

La dorsale, élevée, arrondie, disparoît presque entièrement dans une rainure quand l'animal est en repos; elle a douze aiguillons, dont ceux du milieu sont plus longs, et dix rayons; les pectorales, seize rayons; les ventrales, six; et l'anale, quatorze, en y comprenant les

trois épineux. La queue est alongée ; sa nageoire, légèrement échancrée, a dix-sept rayons.

La couleur de ce poisson, d'un bel argenté sous le ventre, devient plus foncée au dos; les nageoires sont blanches; la dorsale seule présente quelques taches noirâtres sur son bord. Six lignes longitudinales presque noires ornent le corps de ce poisson; les quatre supérieures se réunissent sur la tête. Toutes les écailles sont excessivement fines et tombent facilement. La ligne latérale décrit une légère courbure ondulée et affecte ensuite une direction droite.

Nous avons rapporté de la rade de Sydney, au Port-Jackson, trois pristipomes, dont le plus grand a quatre pouces de longueur et quatorze lignes de hauteur, sans y comprendre la dorsale. Ces trois individus sont parfaitement semblables, à quelques légères différences près dans le nombre des rayons des nageoires du dos et de l'anus.

GENRE SCOLOPSIS. — *SCOLOPSIS.* CUV.

SCOLOPSIS RAYÉ. — SCOLOPSIS LINEATUS. N.

KATBOTTO, en idiome de l'île Guébé.

PLANCHE 60, fig. 3.

Scolopsis, capite crasso; utroque latere tribus recurvis lineis subnigris in longitudinem virgato.

B. 5. D. $\frac{10}{9}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{7}$. C. 17.

CETTE espèce a la tête courte, le front aplati, le museau très-obtus. Ses mâchoires sont également avancées, rétrécies, armées de dents aiguës à crochet simple. Les yeux, très-grands, occupent toute la largeur de la tête; ils sont recouverts d'une membrane lâche. Au bas de chaque orbite est un fort aiguillon mobile, avec deux autres plus petits, tous dirigés en arrière. Le préopercule est dentelé, et l'opercule a un aiguillon; l'un et l'autre sont couverts d'écailles. La membrane des branchies a cinq arceaux.

Trois larges raies longitudinales et noirâtres occupent la partie supérieure du corps. La première part du front, et finit après avoir côtoyé les deux tiers de la nageoire dorsale; elle ne se réunit point sur le front à celle du côté opposé; là une ligne blanche les sépare. Il n'en est pas de même de la seconde, qui, après avoir formé avec la raie correspondante un demi-cercle vers le même point, traverse et noircit la partie supérieure du globe de l'œil, et va aboutir à l'extrémité de la nageoire du dos. Enfin, la troisième décrit une courbe pareille sur le bout du museau, couvre le

milieu de l'orbite, se marie un instant avec la seconde ligne, et l'abandonne pour aller aboutir au haut de la queue.

La nageoire du dos a dix rayons aiguillonnés et neuf qui ne le sont pas; la caudale, échancrée, en a dix-sept de ces derniers; les pectorales, quinze, et l'anale, dix, dont les trois premiers sont épineux.

Chez quelques-uns de ces poissons, ces bandes sont quelquefois interrompues dans deux endroits, et l'espèce de membrane conjonctive qui couvre l'œil est susceptible de beaucoup d'extension.

Les écailles sont larges, d'un blanc sale un peu argenté. La ligne latérale se courbe vers le dos.

Ces animaux, qui proviennent des petites rivières salées de Vaigiou, nous rappellent l'adresse d'un Portugais élevé parmi les Malais, qui nous les procura en les frappant à coups de sabre pendant la nuit, à la lueur d'une torche.

D'après les couleurs de cette espèce, on pourroit la confondre au premier aspect avec l'*holocentre esclave* de Bloch, si un examen attentif ne venoit pas bientôt faire connoître les différences génériques qui caractérisent ces poissons.

Sous-genre SCORPÈNE. — *Scorpæna*. Schn.

SCORPÈNE DE VAIGIOU. — Scorpæna vaigiensis. N.

Planche 58, fig. 1.

Scorpæna, corpore fusco, maculis imparibus subnigris notato; binis tentaculis naribus præfixis; fronte retrorsùm depresso.

B. 7. D. $\frac{14}{11}$ P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{5}$ C. 17.

Le corps de ce poisson est élevé, sa tête grosse; derrière le front, qui est arrondi, on remarque un enfoncement, puis une bosselure, au-dessus de laquelle la dorsale prend naissance. La mâchoire inférieure est un peu moins avancée que celle d'en haut; les dents sont presque imperceptibles et serrées; le palais et les arceaux des branchies en sont munis. On voit à l'orifice antérieur de chaque narine un tentacule charnu, très-mou, aplati et peu long. L'œil est très-grand, recouvert d'une membrane sur laquelle est tracé un cercle de points noirs, qui semble indiquer les limites de l'agrandissement de la pupille. Le contour postérieur du préopercule est dentelé, l'inférieur aiguillonné. L'opercule est triangulaire, alongé, avec une seule épine : il est débordé en bas par le dernier des sept rayons branchiostéges.

La nageoire du dos est arrondie; elle est formée de quatorze forts aiguillons et de onze rayons branchus : les pectorales, larges et arrondies, ont treize rayons, la caudale dix-sept, et les ventrales six; ces dernières sont fixées au corps par une membrane. L'anus occupe le milieu de l'espace compris entre elles et la nageoire de son nom, laquelle a cinq rayons mous et trois aiguillonnés,

dont le second, très-long et très-fort, atteint le milieu de la caudale.

La ligne latérale, très-peu courbée, est placée assez près du dos; les écailles sont denticulées sur leur bord libre, qui est un peu relevé.

La couleur générale de cette scorpène est brune, avec de nombreuses maculatures : une entre autres, plus saillante, coupe transversalement la base de la queue, et deux plus larges couvrent la nageoire de l'anus. Les taches des pectorales et des ventrales tendent à former trois lignes régulières.

Ce poisson, placé dans le genre scorpène, en diffère cependant sous plus d'un rapport. Il est représenté de grandeur naturelle, et provient de l'île Vaigiou.

SCORPÈNE DE RAWAK. — Scorpæna rawakensis. N.

Scorpæna, ore imberbi; capite subcavernoso, aculeis armato; corpore maculis subnigris notato; caudâ rotundâ.

B. 7. D. $\frac{13}{9}$ P. 19. V. 6. A. $\frac{3}{6}$ C. 23.

Cette scorpène à le corps alongé, assez épais; le dos médiocrement élevé, la tête grosse, caverneuse, formant plus du tiers du poisson, armée de forts piquans, dont quatre au-dessus des orbites, cinq sur une seule rangée au sous-orbitaire ; les autres irrégulièrement placés. Les narines ont quatre grands orifices. La laxité de toutes les pièces de la tête laisse à ce poisson la faculté d'ouvrir une large gueule. Les mâchoires sont égales; l'inférieure remonte vers la supérieure; les intermaxillaires sont écartés en devant pour recevoir une protubérance de la mâchoire d'en bas. Les dents sont en velours : il y en a sur le vomer, les branchies et les os pharyngiens.

Les nageoires pectorales sont larges, arrondies, couvertes d'écailles à leur base, et formées de dix-neuf rayons, dont les inférieurs touchent aux ventrales; ces dernières sont arrondies aussi. L'anale, placée en arrière, a trois aiguillons et six rayons; la dorsale en a treize des premiers et neuf des derniers. La caudale est orbiculaire; elle a vingt-trois rayons, dont six, placés à la base, sont aiguillonnés.

Les écailles sont serrées, plus hautes que larges. La ligne latérale est presque droite; on voit à son origine un grand piquant, ainsi qu'à l'os de l'épaule.

Ce poisson, comme la plupart de ceux de ce genre, a des couleurs sombres; il est tacheté de larges plaques brunes irrégulièrement placées sur la tête, le corps, les nageoires du dos et de l'anus. La pectorale et la caudale sont mouchetées de points de la même couleur.

Sa longueur est de trois pouces et demi; sa hauteur, d'un pouce; l'épaisseur du corps est de six lignes, et celle de la tête, de huit.

Nous l'avons rapporté des îles Rawak et Vaigiou.

SCORPÈNE DE GUAM. — Scorpæna guamensis. N.

Scorpæna, ore imberbi; corpore elevato; capite subcavernoso, aculeis armato; maculâ nigrâ in operculo.

B. 7. D. $\frac{13}{9}$ P. 19. V. 6. A. $\frac{3}{8}$ C. 23.

Cette petite espèce, semblable à la précédente par la disposition des nageoires et le nombre de leurs rayons, n'en diffère que parce que son dos est un peu plus élevé et que les aiguillons du sous-orbitaire sont moins nombreux. La nageoire dorsale présente aussi quelque différence, en ce qu'elle paroît comme formée de deux parties distinctes, dont la première a douze rayons épineux, et la seconde un épineux et neuf branchus.

Le corps, sur un fond brunâtre, est marqué de bandes transversales brunes, irrégulières, et d'une tache noire sur l'opercule, ce qui forme le caractère distinctif de cette espèce, dont la longueur est de deux pouces trois lignes et la hauteur de huit lignes.

Ce poisson habite l'île Guam, d'où nous l'avons rapporté.

SCORPÈNE DU PORT-JACKSON. — Scorpæna jacksoniana. N.

Scorpæna, transversim fasciata; spinis dorsalibus sexdecim; caudâ subæquali.

B. 6. D. $\frac{16}{8}$ P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{5}$ C. 12.

Cette espèce a le corps alongé, la tête grosse et obtuse, hérissée d'épines peu saillantes. Les orbites, élevées, forment un sinus au milieu du front; les yeux sont grands, la pupille jaune. Les narines n'ont que deux ouvertures. La bouche est grande; les mâchoires sont égales et munies de plusieurs rangées de très-petites dents; il y en a aussi au fond de la gorge et sur les arcs branchiaux. On voit au-dessus de la mâchoire supérieure, de chaque côté, un long aiguillon mobile dirigé en arrière; des quatre qui couvrent le préopercule, un seul est bien saillant; ceux de l'opercule sont peu visibles. La membrane branchiostége a six rayons.

La nageoire dorsale, très-élevée, est formée de seize forts aiguillons et de huit rayons branchus; l'anale a huit rayons, dont trois épineux; les pectorales, quatorze; les ventrales, six, et la caudale, douze: cette dernière est presque carrée.

La ligne latérale est droite, et l'anus est à égale distance des ventrales et de la nageoire de son nom. Les écailles sont fines et serrées.

La couleur de ce poisson est brune en-dessus et d'un rosé sale en-dessous; quatre bandelettes verticales, presque noires, se par-

tagent l'étendue du corps; une très-large, inégale, prend à la poitrine; une seconde, au milieu de la nageoire de l'anus; la troisième termine le lobe de la queue, et la dernière en traverse la nageoire : des taches de la même couleur couvrent la tête, les joues et les diverses nageoires.

Longueur totale, un peu plus de trois pouces.

Cette espèce habite la rade de Sydney, au Port-Jackson.

Sous-genre PTÉROÏS. — *Pteroïs.* Cuv.

PTÉROÏS ZÈBRE. — Pteroïs zebra.

Pteroïs, dorso elevato, carinato; spinis dorsalibus tredecim; cirris binis longissimis suprà oculos; vittis transversalibus quinque.

B. 7. D. $\frac{13}{11}$ P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{7}$ C. 12.

On reconnoîtra ce ptéroïs à la grosseur de sa tête armée d'épines, à l'élévation de son dos, qui est caréné, aux deux longs filamens qui s'élèvent au-dessus des orbites, et aux cinq larges bandelettes de couleur rougeâtre qui traversent le corps. Les mâchoires sont presque égales, armées de petites dents; l'inférieure, moins large, va à la rencontre de la supérieure, et s'insère dans un angle rentrant que cette dernière fait à son extrémité. L'œil est grand; les orbites, saillantes, forment une gouttière au sommet de la tête; les joues ont plusieurs barbillons. Le préopercule a trois épines; les ouïes, bien détachées, sont soutenues par sept rayons.

Les pectorales, larges, composées de dix-sept rayons, s'étendent jusqu'au lobe de la queue; les ventrales, qu'elles touchent presque, atteignent jusqu'à la nageoire de l'anus: cette dernière a trois aiguillons et sept rayons branchus; la dorsale en a treize des premiers, dont ceux du milieu sont très-élevés, et onze des seconds; la caudale, pointue, en a douze. Toutes ces nageoires sont traversées par des raies ponctuées, de même couleur que celles du corps. La tête en est aussi couverte, et l'une de ces raies occupe l'œil.

La longueur de ce poisson est de deux pouces et demi; sa hauteur, de neuf lignes, et son épaisseur, de cinq.

Nous l'avons pris dans la baie de Coupang.

GENRE MULLE OU SURMULET. — *MULLUS.* Linn.

MULLE MULTIBANDE. — MULLUS MULTIFASCIATUS. N.

MOUANO, en idiome sandwichien.

PLANCHE 59, fig. 1.

Mullus, cirris geminis; maculis quinque fuscis, transversis; alterâ ponè oculum; caudâ bisulcâ.

B. 3. 1.re D. 7. 2.e D. 9. P. 15. V. 6. A. 7. C. 15.

CE mulle, qui a pour patrie les îles Sandwich, a le corps légèrement arrondi, les mâchoires égales, les dents fines et séparées. Les deux barbillons ne dépassent pas l'opercule; l'os qui les supporte est très-proéminent. L'œil est couleur d'or, et les narines n'ont qu'une seule ouverture. L'opercule a un aiguillon court, mais acéré: il est recouvert, ainsi que les joues, de larges écailles; inférieurement, il est débordé par une portion de la membrane des ouïes.

La première nageoire du dos est triangulaire et armée de sept rayons aiguillonnés, dont le premier est plus court et plus fort: la seconde en a neuf articulés; le dernier, beaucoup plus long, et divisé en deux par la base, se porte très-obliquement en arrière. La queue est fourchue, à lobes égaux, avec quinze rayons recouverts d'écailles à leur origine. Les pectorales en ont le même nombre; l'anale, sept dirigés en arrière; et les ventrales, six, avec une écaille alongée et pointue de chaque côté de leur base.

La ligne latérale est peu courbée: sur toute sa longueur, et de distance en distance, de petits groupes de rayons forment

comme des fragmens d'étoile. Ce caractère est commun à plusieurs espèces de ces poissons; ainsi que d'avoir des écailles larges et très-finement dentelées sur les bords, de sorte que, comme le remarque M. de Lacépède, on éprouve une résistance en promenant la main, de la queue vers la tête de l'animal.

Celui qui nous occupe, de couleur rougeâtre, a une tache noirâtre derrière l'œil ; une légère ligne semblable passe au-dessus de l'orbite : cinq bandes perpendiculaires de la même couleur règnent de distance en distance sur toute la longueur du corps dans sa partie supérieure. Deux ou trois petites raies jaunes se font remarquer à la nageoire de l'anus et à la deuxième dorsale : le dernier rayon de celle-ci est alongé et noir.

On trouve, à la page 29 du singulier et intéressant *Recueil des poissons* de Renard, un mulle qui approche beaucoup de celui-ci. Ce seroit le même, que cela ne nous auroit point empêchés de le faire représenter, parce que les figures de ce livre, bonnes à consulter pour connoître quel étoit alors l'état de la science, sont loin de suffire aujourd'hui.

C'est à Owhyhi que nous nous procurâmes le nôtre. Nous vîmes la femme d'un chef de cette île se régaler d'un de ces poissons, ainsi que de beaucoup d'autres : l'apprêt n'en étoit ni long ni recherché, car elle les dévoroit crus de la manière la plus dégoûtante ; on avoit seulement l'attention de les tremper dans de l'eau de mer, apparemment pour en faciliter la déglutition.

GENRE ATHÉRINE. — *ATHERINA.* Linn.

ATHÉRINE DU BRÉSIL. — ATHERINA BRASILIENSIS. N.

Atherina, corpore rubente, fasciâ longitudinali argenteâ; pinnâ ani radiis viginti, primâque dorsali quatuor spinis; caudâ bifurcatâ.

B. 5. 1.re D. 4. 2.e D. 8. P. 14. V. 6. A. 20. C. 17.

CETTE athérine a le corps alongé, épais; le dos droit; le ventre saillant, décrivant même une courbure; le sommet de la tête large et aplati, le museau proéminent, la mâchoire inférieure plus courte et plus rétrécie que la supérieure, au-devant de laquelle elle se porte; toutes les deux sont armées de petites dents très-pointues, dont les plus extérieures sont les plus saillantes. L'œil est grand, doré; les narines sont larges; les ouïes bien fendues, soutenues par cinq rayons; les joues et le sommet de la tête couverts d'écailles, lesquelles sont arrondies dans cette dernière partie.

Les pectorales, placées très-haut, au niveau de la partie supérieure de l'opercule, sont larges, subtriangulaires, formées de quatorze rayons. Les ventrales, courtes, et placées plus en arrière, sont séparées par une écaille triangulaire et accompagnées latéralement par un appendice écailleux. L'anus précède de quelques lignes la nageoire de son nom, qui est grande et composée de vingt rayons. Le lobe de la queue est alongé, épais; sa nageoire, fourchue, a dix-sept rayons. Les deux dorsales, très-petites et bien séparées, correspondent à l'anale: la première, à peine perceptible, a quatre rayons épineux; la seconde, un peu plus développée, huit branchus.

Les écailles du corps de ce poisson sont larges et très-serrées. La ligne latérale est presque droite; peut-être y en a-t-il deux en

partie masquées par l'éclat de la large bandelette argentée que l'on voit dans toute l'étendue du corps.

Le fond de la couleur est rouge tendre, plus foncé au-dessus de la ligne latérale, avec une tache brune au bout du museau et à l'extrémité de la queue. La tête est argentée.

Nous avons rapporté de la baie de Rio de Janeiro des individus qui avoient une longueur de trois à cinq pouces. La hauteur du corps, dans les plus grands, est de onze lignes, et l'épaisseur, de six.

ATHÉRINE DU PORT-JACKSON. — ATHERINA JACKSONIANA. N.

Atherina, corpore gracili, elongato; rostro acuminato; primâ dorsali elevatâ, radiis septem; caudâ valdè bifurcatâ.

B. 5. 1.re D. 7. 2.e D. 12. P. 14. V. 6. A. 20. C. 17.

CETTE athérine a, comme la précédente, le corps alongé, arrondi, mais plus grêle; la tête effilée, aplatie en-dessus; la mâchoire inférieure plus courte que celle d'en haut; toutes deux munies de dents petites et pointues; l'œil grand, rond, de couleur d'or. Mais ce qui distingue sur-tout cette espèce de l'autre, c'est sa première nageoire dorsale, élevée, et correspondante à l'intervalle qui sépare les ventrales de l'anale : elle est formée de sept rayons; la seconde dorsale en a douze; les pectorales, quatorze; l'anale, vingt; et la caudale, profondément fourchue, dix-sept.

Les écailles sont très-fines, argentées, si peu adhérentes que le moindre contact les enlève. Le fond de la couleur est rougeâtre, marqué de taches brunes sur le bout du museau, le sommet de la tête, le haut du corps et les nageoires pectorales et caudale. Les joues et l'opercule sont argentés. La bandelette éclatante, de même couleur, qui occupe ordinairement le corps de ce poisson, est ici bleuâtre dans sa partie supérieure; elle est parcourue par la ligne

latérale, qui est presque droite. On remarque au-devant de l'œil une ligne demi-circulaire de pores assez grands.

La longueur de cet individu est de quatre pouces et demi; sa hauteur, de six lignes, et son épaisseur, de quatre.

Nous l'avons pris dans la rade de Sydney, au Port-Jackson.

ATHÉRINE D'ENDRACHT. — ATHERINA ENDRACHTENSIS. N.

Atherina, corpore brevi, subcylindraceo, vittis punctatis longitudinalibus notato; capite crasso, quadrato; oculis magnis; primâ pinnâ dorsali radiis quinque.

1.re D. 5. 2.e D. 10. P. 15. V. 6. A. 12. C. 17.

CETTE espèce, très-différente des deux précédentes, a le corps gros, assez court; la tête large, carrée, aplatie, et se rapprochant beaucoup de celle des muges. En dessus, le crâne forme une saillie triangulaire dont la pointe est dirigée en avant. La bouche est grande; la mâchoire inférieure, un peu plus courte que la supérieure, se porte au-devant de celle-ci. Les dents sont en velours et sur plusieurs rangées; il y en a aussi sur le vomer. L'œil occupe presque toute la tête, et l'orbite fait même saillie en-dessus. Les narines sont à l'extrémité du museau, latéralement placées, et susceptibles d'être confondues avec de larges pores qui s'ouvrent près d'elles. L'opercule et le préopercule sont lisses et argentés.

Les nageoires pectorales, placées haut, ont quinze rayons; la première dorsale correspond à l'intervalle qui sépare les ventrales de l'anale; elle a cinq rayons, et la seconde, dix; l'anale, peu étendue, douze, et la caudale, qui est fourchue, dix-sept.

Les écailles sont larges, si peu adhérentes, que le moindre contact les fait tomber, même du vivant de l'animal. La ligne latérale est droite.

La couleur de ce poisson est fauve, argentée sous le ventre, marquée de taches noires au-dessus de l'œil, sur le haut du corps et à la queue. On remarque inférieurement trois petites stries longitudinales formées de séries de points noirs; d'autres stries semblables, mais moins colorées, sillonnent le haut du corps. La bande argentée est moins saillante que dans les espèces précédemment décrites.

Cet individu étoit femelle, d'où provenoit peut-être la saillie de son ventre. Sa longueur est de quatre pouces; sa hauteur, de neuf lignes, et son épaisseur, de cinq.

Nous l'avons rapporté de la baie des Chiens-Marins, à la terre d'Endracht.

ATHÉRINE DE VAIGIOU. — ATHERINA VAIGIENSIS. N.

Atherina, corpore subcylindraceo, vittis punctatis longitudinalibus notato; capite crasso, quadrato; pinnâ anali radiis quatuordecim.

1.re D. 5. 2.e D. 11. P. 18. V. 6. A. 14. C. 17.

CETTE athérine a les plus grands rapports avec celle de la terre d'Endracht. On pourroit, dans ce genre, former une division de celles à tête alongée et une autre de celles qui l'ont aplatie et carrée. L'espèce décrite ici appartiendroit à la seconde division.

Comme la précédente, elle est peu alongée, arrondie; sa bandelette argentée est peu saillante. Ses écailles présentent aussi des stries ponctuées qui forment des lignes longitudinales.

La première dorsale correspond à l'intervalle des ventrales et de l'anale; elle est formée de cinq rayons, et la seconde de onze. Les pectorales en ont dix-huit; l'anale, quatorze : cette dernière correspond à la seconde dorsale. Le lobe de la queue est arrondi

et sa nageoire fourchue. L'œil est doré. Le haut du corps est brunâtre, et sa partie inférieure argentée, de même que le préopercule.

La longueur de ce poisson est de quatre pouces; sa hauteur et son épaisseur, de six lignes.

Nous l'avons rapporté des îles Vaigiou et Rawak.

Genre MUGE ou MULET. — *Mugil.* Linn.

MUGE CHRÉTIEN. — Mugil vaigiensis. N.

PLANCHE 59, fig. 2.

Mugil, pinnâ dorsali anteriore radiis quatuor, fortiter aculeatis, posteriore octo radiatâ; squamis magnis; punctis plurimis longitrorsùm.

B. 3. 1.re D. 4. 2.e D. 8. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{8}$. C. 16.

Ce poisson a la tête large, excessivement aplatie ; le museau court et arrondi, ce qui lui donne l'aspect de celui de certains squales ; la bouche petite, comparée au volume du corps ; la lèvre inférieure lisse et la supérieure crénelée. L'œil est très-grand ; le peu d'intervalle qui existe entre lui et la bouche est occupé par une petite plaque saillante, arrondie et dentelée. Les narines ont chacune deux ouvertures rondes, et l'opercule est entièrement recouvert de cinq rangs de larges écailles.

La première nageoire du dos a quatre fortes épines qui peuvent se loger dans une rainure que borde de chaque côté une longue écaille ; la seconde a huit rayons articulés ; la queue, qui est à peine fourchue, en a seize ; les pectorales, quatorze, et les ventrales, six. Une membrane unit la base de ces dernières au corps, et elles sont recouvertes et accompagnées d'écailles alongées, plus ou moins pointues ; de sorte que, gênées dans quelques-uns de leurs mouvemens, elles ne peuvent former, comme celles de certains poissons, un angle droit avec le corps. L'anale est composée de dix rayons, dont deux aiguillonnés, accolés l'un à l'autre, sont peu sensibles.

Les écailles sont larges, peu serrées : nous en avons compté vingt-quatre, depuis la base de la pectorale jusqu'à la queue : leur bord est uni ; mais on voit sur le milieu une ligne déliée, dont l'ensemble forme sept à huit raies longitudinales, c'est-à-dire, autant que l'animal a d'écailles dans sa largeur.

La couleur de ce poisson est jaunâtre, un peu plus foncée en-dessus ; sa longueur est de quinze pouces. Nous l'avons rapporté de l'île Vaigiou, et dédié à la mémoire de M. Chrétien, chirurgien de la marine, mort de la fièvre jaune aux Antilles.

MUGE FERRAND. — Mugil argenteus. N.

PLANCHE 59, fig. 3.

Mugil, pinnâ anteriore dorsi radiis quatuor, pinnæ posteriori proximâ; ventre prominenti; squamis argentatis.

1.re D. 4. 2.e D. 8. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{10}$ C. 15.

La Nouvelle-Hollande a aussi ses muges : ce petit individu vient du Port-Jackson. Il est remarquable par sa forme comprimée latéralement, par la rectitude de son dos et l'ampleur de son ventre ; par ses écailles fines et nacrées, ce qui lui donne une couleur argentée ; par ses deux dorsales, moins éloignées l'une de l'autre que dans l'espèce précédente, puisque l'aiguillon de la première touche presque à la seconde. Le préopercule est couvert d'écailles, et l'opercule est lisse et brillant.

La bouche est grande, les lèvres crénelées, les narines doubles, et l'orbite armée, sur le devant, d'un appendice osseux dentelé. La ligne latérale est sensible.

La première nageoire du dos a quatre aiguillons saillans, lors même qu'ils sont couchés, parce qu'il n'existe pas de sillon pour

les recevoir. On en compte huit à la seconde et quinze à la queue, qui est fourchue. Les pectorales en ont quinze aussi. Les ventrales sont réunies entre elles par une membrane. L'anus est très-près de la nageoire de son nom, qui a treize rayons, dont trois épineux.

La membrane des ouïes a de quatre à cinq rayons ; ce caractère est susceptible de varier dans ce genre. Nous avons dédié ce poisson à M. Ferrand, l'un des officiers de notre expédition.

Sous-genre ESCLAVE. — *Terapon.* Cuv.

ESCLAVE SIX LIGNES. — Terapon sexlineatus. N.

PLANCHE 60, fig. 1.

Terapon, corpore oblongo, argenteo; pinnâ dorsali bipartitâ; lineis longitudinalibus nigricantibus utrinquè sex.

B. 6. D. $\frac{12}{10}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{10}$ 10. C. 16.

Le corps de ce poisson est oblong, son dos presque droit, son museau obtus, et son front assez brusquement courbé. La lèvre supérieure est un peu rétractile; les mâchoires sont égales, armées d'abord d'une rangée de dents régulières divisées en trois pointes, et de plusieurs autres rangées en velours, placées derrière celles-ci

L'œil est grand; les narines s'ouvrent chacune par deux ouvertures. Le préopercule est dentelé dans son contour, et l'opercule a deux piquans aigus : tous deux sont recouverts d'écailles très-fines.

La première nageoire du dos a onze rayons très-acérés : il y en a un pareil nombre à la seconde, qui n'est, à proprement parler, que la même nageoire sous une autre forme; mais le premier seul y est aiguillonné, tous les autres sont flexibles. Les rayons aiguillonnés peuvent seuls se loger dans une rainure qu'offre le dos.

La queue, peu échancrée, a seize rayons; les pectorales, quinze, et l'anale, qui est petite et très-rapprochée de la queue, trois épineux et dix articulés.

Les écailles, petites, reflètent une couleur bleu nacré à la partie supérieure du corps, et blanc nacré à la partie inférieure. Derrière l'aiguillon de l'opercule est une plaque osseuse, lisse.

Le corps est marqué de six lignes longitudinales, dans l'ordre suivant : sur la nuque se trouve une arête parcourue par une ligne noire qui, arrivée à la dorsale, se divise de chaque côté pour se perdre au milieu de cette nageoire; une autre raie paroît au-dessous de celle-ci; puis une troisième, qui, unie à celle du côté opposé entre les deux narines, va finir à l'extrémité de la dorsale; la quatrième traverse l'œil, qu'elle colore, et aboutit à la queue; la cinquième, moins sensible, part de la bouche, et se termine de même; la dernière enfin, seulement indiquée, ne prend que de la nageoire pectorale jusqu'à celle de l'anus.

La ligne latérale côtoie la troisième bande, traverse la quatrième pour la suivre parallèlement jusqu'à la queue, où elle se perd.

Cet individu, qui a environ six pouces de longueur, provient de la baie des Chiens-Marins.

Nous ferons mention d'une autre espèce qui ressemble beaucoup à celle-ci, parce qu'elle a six bandes, mais qui en diffère par la forme de son corps, beaucoup plus élevé et moins long, par ses dents à une seule pointe, par son unique nageoire dorsale, composée de douze aiguillons et neuf rayons; les pectorales en ont treize, et la caudale, quinze. Du reste il existe quelques variétés dans les individus de la même espèce que nous avons déposés au Muséum, relativement au nombre des rayons des nageoires, de celle du dos sur-tout.

ESCLAVE DE TIMOR. — TERAPON TIMORIENSIS. N.

Terapon subruber; spinis pinnæ dorsalis duodecim; tribus utrinquè vittis longitudinalibus fuscis; maculâ nigrâ in pinnâ dorsali; caudâ bifurcatâ.

B. 6. D. $\frac{12}{10}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

CE poisson a la tête grosse, le museau obtus, arrondi, l'œil

grand et de couleur d'or, le dos élevé, le ventre saillant, la nageoire de la queue large et fourchue. Sa couleur est argentée, avec une légère teinte rosée. Trois bandes brunes courbes et longitudinales parcourent ses flancs ; une large tache noire occupe la nageoire du dos.

A ces détails suffisans pour faire reconnoître ce térapon, nous ajouterons que ses mâchoires, égales, ont une rangée de petites dents derrière lesquelles en sont d'autres plus nombreuses et en velours; que les orifices de ses narines sont grands, sur-tout les supérieurs; que le sous-orbitaire est dentelé et le préopercule muni de forts piquans dans tout son contour. Le sommet de l'opercule est armé d'une longue et grosse épine ; un peu au-dessus en est une autre très-petite, et plus haut se voit une plaque osseuse dentelée. La membrane des branchies est soutenue par six rayons dont quelques-uns paroissent au-dehors.

Les nageoires pectorales et anale, d'une petitesse remarquable par rapport à la grandeur du poisson, ont, les premières, douze rayons, et la dernière, onze, dont trois épineux. La première dorsale a onze aiguillons, dont les trois premiers sont très-petits; la seconde, plus basse, a un aiguillon et dix rayons branchus : on compte dix-sept rayons à la caudale.

Les écailles sont petites, serrées, arrondies, argentées; elles ont chacune à leur milieu une petite tache blanche. En les examinant à la loupe, on s'aperçoit qu'elles sont dentelées sur leur bord libre; ce qu'on sent très-bien en promenant la main dessus en sens contraire de leur direction. Celles qui couvrent les bords de la rainure où se loge en partie la nageoire dorsale, sont alongées et forment une ligne distincte. La ligne latérale occupe le haut du corps : elle n'a qu'une légère courbure jusque vers la queue, où elle est droite.

Les trois bandes brunes dont nous avons parlé ne dépassent pas le devant de l'opercule; elles se réunissent sur la nuque. Cette

disposition rend ce poisson facile à reconnoître lorsqu'on le voit nager dans une eau paisible. L'inférieure de ces bandes, qui est la moins marquée, ne va pas au-delà des pectorales.

Longueur, huit pouces; hauteur, deux pouces et demi.

Nous l'avons pris dans la rade de Coupang.

SOUS-GENRE APOGON. — *APOGON.* Lacép.

APOGON A BANDES. — APOGON FASCIATUS. N.

Apogon, primâ pinnâ dorsali septem radiis; vittis longitudinalibus nigricantibus utrinquè quatuor; caudâ longâ, crassâ, cum pinnâ subæquali.

B. 6. 1.re D. 7. 2.e D. $\frac{1}{10}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{2}{9}$. C. 17.

Ce poisson a la tête grosse, l'œil grand, le haut du corps élevé en même temps qu'il est arrondi par les flancs, le ventre saillant, la queue longue et épaisse : la nageoire de celle-ci est large, peu étendue et presque carrée, ce qui lui donne une forme assez particulière. Le museau est obtus, surbaissé, la bouche grande, les dents petites et en velours. Le préopercule est dentelé, avec un rebord antérieur uni; l'opercule a deux pointes membraneuses dirigées en arrière. Les ouïes, très-ouvertes, ont six rayons.

Les pectorales, petites, sur la même ligne que les ventrales, ont treize rayons : ces dernières ont leur base revêtue d'une large plaque écailleuse, ovalaire. L'anale, assez longue, a deux rayons épineux, dont le premier est très-petit, et neuf branchus; la première dorsale, qui est élevée, a sept aiguillons, et la seconde, plus haute encore, a un aiguillon et dix rayons; on compte dix-sept rayons à la caudale.

Les écailles sont grandes, lâches, beaucoup plus hautes que larges, et ciliées; les joues en sont recouvertes. La ligne latérale, dont les points sont très-rapprochés, se courbe d'abord, puis devient droite.

Les couleurs de cet apogon sont très-tranchées. Sur un fond rougeâtre, se dessinent quatre bandes longitudinales noirâtres, dont

trois parcourent le corps dans toute son étendue; la supérieure ne règne que sur les deux nageoires d'en haut; la moyenne traverse l'œil; elles viennent se réunir à la tête, qu'elles font paroître plus brune : une bandelette de la même couleur entoure les deux mâchoires.

Longueur, deux pouces et demi; hauteur, neuf lignes; épaisseur, trois lignes.

Nous l'avons rapporté de l'île Guam.

APOGON BRUN. — Apogon fuscus. N.

Apogon, capite crasso; corpore fusco, maculâ subnigrâ ad caudam; oculis magnis; dorso elevato; caudâ subæquali.

B. 6. 1.re D. 7. 2.e D. $\frac{1}{10}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{2}{9}$. C. 17.

Cet individu, moins richement coloré que le précédent, en diffère aussi par son dos moins élevé, sa tête beaucoup plus grosse, dont les yeux bien plus grands occupent presque toute la largeur. Sa bouche est grande, oblique en haut; ses mâchoires égales; ses dents sont petites et en velours. Les orifices inférieurs des narines sont rapprochés l'un de l'autre. Le préopercule est dentelé, et la pièce qui le précède est lisse. L'opercule est un peu frangé sur ses bords. La membrane branchiostége a six rayons.

Les pectorales, petites, placées au niveau des ventrales, ont treize rayons : ces dernières offrent, à leur réunion en dessous, une large plaque écailleuse ovalaire. L'anus est caché entre les écailles de l'abdomen; l'anale a deux épines et neuf rayons. La première dorsale a sept aiguillons; la seconde, un seul, et dix rayons branchus qui s'étendent jusqu'à l'extrémité du lobe de la queue, dont la nageoire, cunéiforme, a dix-sept rayons.

Les écailles sont grandes et ciliées; la tête et les joues en sont recouvertes. La ligne latérale présente deux courbures.

La couleur de ce poisson est brune en-dessus, jaune doré inférieurement, avec quelques points de la même teinte vers les joues. Une tache noirâtre demi-transversale se voit au lobe de la queue.

Sa longueur est de deux pouces et demi, dont la tête prend le tiers; sa hauteur, de dix lignes; et son épaisseur, de quatre.

Il provient des mêmes lieux que le précédent.

Sous-genre SCIÈNE. — *Sciæna.* Lacép.

SCIÈNE OPERCULAIRE. — SCIÆNA OPERCULARIS.

Sciæna, corpore elongato, fusco-argenteo, valdè compresso; præoperculo fortiter aculeato; caudâ subrotundâ.

B. 7. 1.re D. 10. 2.e D. $\frac{1}{29}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{8}$. C. 17.

Le corps de cette sciène est alongé, plus élevé dans sa partie antérieure, et décroissant rapidement jusqu'à la queue, où il est excessivement comprimé. La tête est grosse, renflée; le museau très-obtus et arrondi; la bouche grande, la langue petite. La mâchoire supérieure, protractile, recouvre l'inférieure : l'une et l'autre sont pourvues de plusieurs rangées de petites dents en crochet. Les os pharyngiens et les arceaux des branchies ont aussi des dents. Les orifices des narines sont ronds et grands. Le contour du préopercule est armé de piquans, dont deux plus forts, dirigés en arrière et en bas, d'où ce poisson tire son nom spécifique. Au-dessus du front est une arête assez vive.

Les deux dorsales, médiocrement élevées, se touchent : la première a dix aiguillons; la seconde, un seul, et vingt-neuf rayons branchus. La queue est longue et effilée; sa nageoire, légèrement arrondie, a dix-sept rayons; les pectorales, petites, falciformes et rapprochées des ventrales, en ont dix-huit : l'anale a deux aiguillons et huit rayons; elle se trouve placée à égale distance des ventrales et de la caudale.

Les écailles sont rapprochées et denticulées; la tête et les joues en sont couvertes. La ligne latérale, d'abord recourbée en haut, devient droite dans le reste de son étendue.

La couleur générale de ce poisson est brun argenté. On remarque sur le dos des lignes obliques peu sensibles, dirigées d'arrière en avant, et formées de points bruns. Chaque rayon des nageoires dorsales a aussi un point de cette couleur à sa base.

Sa longueur est de cinq pouces; sa plus grande hauteur, de treize lignes, et l'épaisseur de sa tête, de huit.

Nous l'avons pris dans la baie de Rio de Janeiro.

Genre PERCIS. — *Percis.* Schn.

PERCIS MONNOT. — Percis nebulosa. N.

Percis leucophæa; pinnâ dorsali indivisâ, cum maculâ nigrâ; caudâ bifurcatâ.

B. 6. 1.re D. 5. 2.e D. 22. P. 17. V. 6. A. 19. C. 17.

Cette espèce a la tête grosse, raccourcie, arrondie; le corps un peu comprimé latéralement; la queue fourchue; les opercules armés de deux piquans, dont l'un est double; le préopercule largement dentelé; la mâchoire inférieure munie par devant de six crochets très-recourbés, qui recouvrent une semblable rangée de dents implantées sur l'intermaxillaire, et derrière lesquelles il y en a d'autres en carde. La langue est osseuse, peu large.

Les yeux sont rapprochés et placés vers le sommet de la tête. La membrane des branchies a six rayons; les nageoires pectorales en ont dix-sept, les ventrales, six. La première dorsale, réunie à la seconde, commence sur la nuque, au-dessus des pectorales; elle est marquée d'une tache noire, et a cinq aiguillons recourbés: la seconde, qui vient immédiatement après, étend ses vingt-deux rayons jusqu'à la caudale, qui en a dix-sept ou dix-huit. Cette dernière est fourchue, filamenteuse aux deux bords.

L'anale a dix-neuf rayons; ils sont reçus, comme ceux de la dorsale, dans une rainure, où ils ne paroissent presque pas, lorsque l'animal les couche le long du corps.

La ligne latérale est droite. On remarque au-dessus des opercules deux lignes osseuses, saillantes, dirigées obliquement d'avant en arrière. Les écailles sont serrées.

La couleur du poisson est d'un gris sale en dessus, blanchâtre sous le ventre. Une tache écailleuse, fine et argentée, occupe l'origine de chaque pectorale.

Ce percis a huit pouces de longueur; il se nourrit de petits crustacés, et habite les eaux peu profondes de la vaste baie des Chiens-Marins. Nous l'avons dédié à la mémoire de M. Monnot, chirurgien de la marine, mort de la fièvre jaune aux Antilles.

GENRE PERCOPHIS. — *PERCOPHIS.* CUV.

PERCOPHIS FABRÉ. — PERCOPHIS BRASILIENSIS. N.

PLANCHE 53, fig. 1 et 2.

Percophis, corpore elongato, cylindraceo, cinereo suprà, subtùs roseo; maxillâ inferiore longiore; caudâ æquali.

B. 7. 1.re D. 9. 2.e D. 32. P. 19. V. 6. A. 42. C. 17.

CE nouveau genre, établi par M. Cuvier d'après un individu que nous avons rapporté du Brésil, tire son nom de sa ressemblance avec les percis, et de celle qu'on peut lui trouver avec un serpent, lorsque l'animal a ses nageoires supérieures et inférieures cachées dans les rainures propres à les recevoir.

Ce percophis a le corps alongé, effilé, cylindrique au milieu, comprimé vers la queue. La tête est tout-à-fait aplatie; elle forme avec les ouïes le quart de la longueur du poisson. Le museau est alongé, pointu, la bouche grande. La mâchoire inférieure dépasse de beaucoup celle d'en haut, sur laquelle elle se replie. Toutes deux sont armées de dents fortes et crochues, recourbées en dedans; les supérieures, plus grandes, très-fines, présentent d'abord plusieurs rangées sur l'intermaxillaire, dont l'extérieure est plus saillante, et dix crochets à l'extrémité de cet os; puis viennent d'autres rangées sur le maxillaire et le vomer. Les arceaux des branchies ont aussi des dents. La mâchoire inférieure n'a qu'une seule ligne de crochets espacés, entre lesquels se trouvent de petites dents; son extrémité est munie d'un court appendice charnu. La langue, aplatie et bien dégagée, s'élargit vers la pointe.

Les narines ont chacune deux ouvertures. Les yeux sont grands, rapprochés et placés au sommet de la tête. Les opercules sont alongés, sans piquans, et ils s'élargissent comme deux ailes. La membrane des branchies a sept rayons; et les branchies, quatre feuillets et demi.

La première dorsale est distante d'un pouce de la seconde; elle correspond aux deux tiers postérieurs des pectorales, et a neuf aiguillons. Les trente-deux rayons de la seconde occupent presque tout le dos et se terminent près de la queue, dont la nageoire, carrée, a dix-sept rayons. Les pectorales, très-larges, ont dix-neuf rayons. Les ventrales, placées tout-à-fait sous la gorge et au devant des pectorales, les touchent un peu dans le repos. L'opercule recouvre une portion de la base des ventrales.

L'anus, qui a deux ouvertures, est placé au point où se terminent les pectorales. L'anale a quarante-deux rayons prolongés jusqu'à la queue.

La ligne latérale est droite. Les écailles, arrondies, très-serrées, présentent cela de particulier, que les supérieures sont rudes et ciliées, à-peu-près jusqu'à la ligne latérale; et que celles d'en bas n'ont point ces deux caractères : la tête et les opercules en sont recouverts.

La couleur générale de ce percophis est grise en dessus et jusqu'au-dessous de la ligne latérale, où commence une teinte rosée un peu argentée. Sa longueur est de quatorze pouces, et il habite la rade de Rio de Janeiro. A la taille effilée de ce poisson, au développement de ses nageoires, au nombre de ses dents aiguës et à la grandeur de sa gueule, on juge qu'il doit être vorace et dangereux pour les petites espèces.

Nous l'avons dédié à M. Fabré, l'un des officiers de *l'Uranie.*

SOUS-GENRE PLATYCÉPHALE. — *PLATYCEPHALUS.* Bloch, éd. de Schn.

PLATYCÉPHALE D'ENDRACHT. — PLATYCEPHALUS ENDRACHTENSIS. N.

Platycephalus, capite corporeque maximè depressis; aculeis duobus suborbitis; maxillâ inferiore longiore; caudâ rotundâ, trivittatâ.

B. 7. 1.re D. 6. 2.e D. 14. P. 20. V. 6. A. 14. C. 14.

La tête et une partie du corps de ce poisson sont larges et excessivement aplaties; le reste va en s'amincissant et s'arrondissant. La tête a la forme d'un triangle arrondi par devant; la bouche est grande; les mâchoires sont armées de dents aiguës; celles de l'intermaxillaire et du vomer sont en carde et celles des maxillaires en crochet; il y en a aussi sur les arceaux des branchies. La langue est large, membraneuse, en forme de spatule; les yeux sont grands, placés au-dessus de la tête. L'orbite est épineuse, de même que la partie postérieure du crâne. Les sous-orbitaires présentent en avant et en arrière deux forts aiguillons réunis par leur base et dirigés dans ces deux sens; il s'en trouve aussi un au milieu. Les ouïes sont grandes, très-mobiles et soutenues par sept rayons. L'opercule, membraneux, surmonté d'une épine, recouvre la base des pectorales, qui sont larges, arrondies et pourvues de vingt rayons; ces nageoires s'appuient en partie sur les ventrales, lesquelles sont fixées par une pièce osseuse appartenant à l'épaule. L'anale, qui touche la caudale, a quatorze rayons.

La première dorsale, formée de six rayons, correspond aux ventrales; la seconde, à-peu-près de même grandeur que l'anale,

en a quatorze ; c'est aussi le nombre de la caudale, qui est arrondie : toutes ces nageoires sont très-flexibles et couchées en arrière. Les écailles sont très-fines et légèrement argentées. La ligne latérale est droite.

La couleur et la forme de ce poisson indiquent qu'il vit au fond des eaux; en effet, on a de la peine à le distinguer des sables sous lesquels il se cache; il est grisâtre en-dessus, nacré et un peu rougeâtre en-dessous. Ses yeux sont argentés. La queue présente trois bandelettes longitudinales noirâtres.

C'est de la baie des Chiens-Marins, dans la terre d'Endracht, que nous avons rapporté cette espèce, dont la longueur est de sept pouces; la largeur, d'un pouce trois lignes pour la tête, et d'un pouce seulement pour le corps. Son épaisseur est de quatre lignes.

Genre BAUDROIE. — *Lophius.* Linn.

Sous-genre CHIRONECTE. Cuv.

BAUDROIE GÉOGRAPHIQUE. — Lophius geographicus. N.

PLANCHE 65, fig. 3.

Lophius, fronte unicorni; corpore subflavo, maculis nigricantibus distincto; caudâ rotundâ, tribus vittis notatâ.

Voici un poisson dont les couleurs sont aussi bizarres que les formes. Son corps est alongé, sa bouche presque verticale; sur le front est un appendice charnu frangé. La première nageoire du dos est étroite; la seconde, beaucoup plus étendue: elles sont sémi-adipeuses comme toutes les autres, c'est-à-dire qu'on n'aperçoit pas leurs rayons au travers de l'épaisseur des membranes qui les recouvrent. La caudale est arrondie, de même que l'anale. Les ventrales, réunies sous la gorge, s'écartent pour former des espèces de pieds à trois digitations. Les pectorales, assez larges, présentent cinq rayons, sous lesquels vient aboutir l'ouverture étroite des branchies.

L'œil est petit. Le fond de la couleur de l'animal est jaunâtre, marqueté irrégulièrement de taches et de lignes noires bordées de blanc. La caudale a trois de ces bandes, parallèles, régulières, suivant son contour, avec un point blanc à chaque bord; l'anale en a seulement une, accompagnée d'une tache de même couleur: la plus considérable de ces maculatures prend à la nageoire dorsale, descend jusqu'à la pectorale, et va former un rond près de

la queue : l'abdomen est parsemé de petits lobes charnus blanchâtres.

Cette baudroie fut pêchée et dessinée par M. Taunay, dans un calme, sous la Ligne, près de la Nouvelle-Guinée. Elle se trouvoit cantonnée, avec d'autres petits poissons, dans une touffe de fucus de même couleur qu'elle. Elle est représentée de grandeur naturelle.

Sous-genre THON. — *Thynnus.* Cuv.

THON BICARÉNÉ. — Thynnus bicarinatus. N.

PLANCHE 61, fig. 1.

Thynnus, corpore elongato, lineis lateralibus duabus notato; pinnulis superioribus septem, sex infrà; pinnâ primâ dorsali cæruleâ; caudâ bicarinatâ.

Ce beau scombre, dessiné par M. Taunay, habite la baie des Chiens-Marins. Il est très-alongé ; la mâchoire supérieure dépasse l'inférieure, et les dents sont aiguës.

La première nageoire du dos, composée de douze aiguillons, prend naissance au milieu des pectorales : il existe une légère séparation entre elle et la seconde, qui est fortement échancrée ; puis viennent sept autres petites nageoires. Les pectorales, assez larges, sont en faulx. L'anale, pointue, décroît insensiblement, et finit par toucher la première des six petites nageoires inférieures ; la caudale est en croissant, avec ses lobes à-peu-près égaux. Sur les côtés de la queue, on voit deux petits osselets tranchans, d'où ce poisson a tiré son caractère spécifique. Toutes ses nageoires sont brunes, excepté la première dorsale, qui est bleu de ciel.

Le dessus de la tête est verdâtre, ainsi que le ventre, les côtés et la queue. Le contour du dos est bleu ; après quoi vient une large bande longitudinale irrégulière, de couleur rose, au-dessous de laquelle on en voit une autre violacée. Les yeux sont jaunes. Deux lignes latérales, légèrement arquées en sens contraire, partent des pectorales ; l'une passe près du dos, et l'autre côtoie la partie inférieure du ventre. Ce poisson est représenté de grandeur naturelle.

Sous-genre CARANX. — *Caranx.* Lacép.

CARANX SIX BANDES. — Caranx sexfasciatus. N.

PLANCHE 65, fig. 4.

Caranx flavo-viridis; fasciis transversalibus sex; lineâ laterali anticè duplici.

B. 7. 1.re D. 9. 2.e D. $\frac{2}{19}$. P. 21. V. 6. A. $\frac{1}{17}$. C. 15.

Ce poisson a le corps ovalaire, très-comprimé, le ventre un peu saillant, le museau obtus, arrondi, la bouche grande, placée bas, les mâchoires égales avec une rangée de petites dents. L'œil est grand, de couleur d'or; les narines ont chacune deux orifices très-rapprochés.

Le ventre est d'un jaunâtre argenté; les joues et le dos sont verdâtres. Six bandes transversales de la même couleur, mais plus foncée, occupent le corps et finissent en pointe vers l'abdomen.

La première nageoire du dos, touchant presque à la seconde, est formée de neuf aiguillons, dont le premier est immobile, tout-à-fait couché et dirigé en avant, comme dans les sidjans; caractère qu'aucun naturaliste ne paroît avoir remarqué. Au devant de la seconde dorsale sont deux petits aiguillons précédant dix-neuf rayons branchus peu élevés. Les pectorales, en faulx, ont vingt-un rayons; les ventrales, six; et l'anale, dix-huit, dont le premier seul est aiguillonné. Au-devant d'elle est la petite nageoire, soutenue par deux épines. On compte environ quinze rayons à la nageoire de la queue, qui est fourchue, et sept à la membrane branchiostége.

La ligne latérale est double par devant. La supérieure se courbe brusquement en haut pour devenir ensuite horizontale vers le

milieu du corps ; simple d'abord, elle ne tarde pas à devenir carénée jusqu'à l'extrémité de la queue. L'inférieure, de moitié moins étendue, horizontale, part de l'opercule et se termine à la carène écailleuse.

Cette espèce a deux pouces trois lignes de longueur, et dix lignes de hauteur. Elle a été dessinée, au sortir de l'eau, par M. Taunay, et nous croyons qu'elle habite les îles des Papous.

CARANX DE L'ILE-DE-FRANCE. — CARANX MAURITIANUS. N.

Caranx, corpore elongato, argenteo ; maxillâ inferiore longiore ; caudâ bifidâ.

B. 7. 1.re D. 8. 2.e D. 27. P. 20. V. 6. A. $\frac{1}{23}$. C.

CETTE espèce, bien différente de la précédente, a le corps très-alongé et arrondi, comme les scombres, ou plutôt comme les clupées ; son museau est saillant, obtus à l'extrémité ; sa bouche grande, sa langue bien détachée. Les mâchoires sont munies de dents excessivement petites ; l'inférieure dépasse un peu celle d'en haut. L'œil est grand, de couleur d'or, pourvu en arrière d'une membrane lâche et flottante. Les orifices des narines sont fort rapprochés ; l'opercule, denticulé supérieurement, a son bord découpé en deux pointes membraneuses.

Les nageoires du dos sont assez élevées ; la première a huit rayons, dont un seul, le premier, est aiguillonné et précédé d'une épine dirigée en avant qu'on aperçoit sous la peau ; la seconde en a vingt-sept, avec un seul aiguillon aussi. Il n'y a que les premiers rayons qui soient réunis par une membrane ; les autres se terminent en fausses nageoires. Il en est de même pour l'anale, qui a vingt-trois rayons précédés aussi par une épine. Les pectorales et les ventrales sont petites ; les premières ont environ vingt rayons. La queue est profondément fourchue.

Le corps de ce poisson est d'un blanc argenté sur le ventre, les flancs et la tête; le dos est bleuâtre. Les écailles, excessivement fines, sont à peine apparentes. La ligne latérale, étroite d'abord, se courbe vers le haut et devient horizontale vers le milieu du corps, où elle est munie d'écailles larges et carénées. Comme dans l'espèce précédente, le commencement de l'arc de cette ligne est soutenu par une autre très-fine.

Nous avons rapporté ce caranx de l'Ile-de-France. Il a beaucoup de rapport avec le *scomber crumenophthalmus* de Bloch. Sa longueur est de quatre pouces; sa hauteur, de dix lignes, et son épaisseur, de quatre.

Nous indiquerons, sous le nom de scombre du Brésil [*scomber brasiliensis*], une grande et belle espèce, fort bonne à manger, commune à Rio de Janeiro, et que l'on pêche en dehors de la baie, en décembre et janvier. Ce poisson, long de trois pieds, a le corps assez effilé, arrondi; la tête grosse, les dents petites, le museau obtus. Sa couleur est noirâtre sur le dos et légèrement argentée au ventre. La première nageoire dorsale, assez élevée, composée d'environ dix-sept rayons, touche à la seconde, laquelle est divisée en trente-quatre petites fausses nageoires, se tenant entre elles par une membrane commune : la dernière de ces fausses nageoires, très-longue, déliée et recourbée, atteint le lobe de la queue. L'anale a vingt rayons; les pectorales sont assez larges, mais peu longues; les ventrales petites; la caudale est grande et fourchue. Les écailles sont excessivement fines.

Ce scombre, que nous n'avons pu conserver, pourroit être placé dans le sous-genre thon, quoique plusieurs caractères l'en éloignent.

SOUS-GENRE CITULE. — *CITULA.* CUV.

CITULE PLOMBÉE. — CITULA PLUMBEA. N.

Citula, corpore subcompresso, plumbeo ; primâ spinâ dorsali antrorsùm recumbente ; maculâ nigrâ in operculo.

B. 7. 1.re D. 8. 2.e D. $\frac{1}{21}$. P. 22. V. 6. A. $\frac{1}{18}$. C. 16.

LE corps de ce poisson est ovalaire, comprimé ; sa tête grosse, son museau obtus, arrondi ; ses mâchoires sont presque égales, quoique l'inférieure paroisse plus avancée lorsque la bouche est ouverte ; elle se porte vers la supérieure, qui est protractile. Les dents sont petites, aiguës, écartées; derrière la première rangée en sont d'autres plus fines. Le vomer, les maxillaires, le pharynx, les arcs branchiaux et la langue ont aussi des dents. L'œil est grand, rond; le préopercule est dentelé et l'opercule a une pointe mousse ; les branchies ont sept rayons.

La première nageoire dorsale, susceptible d'être reçue dans une fossette, est formée de huit aiguillons, dont le premier, peu apparent, immobile, est couché obliquement en avant. La seconde dorsale, qui vient immédiatement après, se prolonge jusqu'à la queue ; ses rayons sont au nombre de vingt-deux, dont le premier est aiguillonné ; le deuxième, le troisième et le quatrième s'alongent en faulx. L'anale a la même forme que la dorsale; elle est précédée de deux aiguillons courts, et formée de dix-huit branchus. Les pectorales, pointues, ont vingt-deux rayons; la caudale, seize. Cette dernière est très-fourchue et portée sur un pédicule arrondi.

Les écailles de ce poisson sont tellement fines, qu'on ne peut les distinguer que quand elles sont sèches. La ligne latérale est

double; les plaques écailleuses et imbriquées qui recouvrent sa terminaison, ont une arête dirigée en arrière.

La couleur générale est plombée, plus sombre sur le dos, plus claire sous le ventre, où elle est argentée. Une tâche noirâtre se fait remarquer à l'opercule; une ligne de la même couleur borde les lèvres; un repli membraneux, en forme de capuchon, qui recouvre la tête, a une teinte brune. La chair de cette citule est molle et d'assez mauvais goût.

Elle habite l'Ile-de-France. Sa longueur est de cinq pouces; sa hauteur, d'un pouce neuf lignes, et son épaisseur, de quatre lignes.

Un autre individu, que nous avons pareillement rapporté de cette île, en tout semblable pour la couleur et la forme des nageoires, n'en diffère que par l'absence de tache à l'opercule, et parce que sa seconde dorsale a vingt-trois rayons au lieu de vingt, et l'anale vingt au lieu de dix-huit. Il est aussi un peu plus petit que le précédent.

Sous-genre SÉRIOLE. — *Seriola.* Cuv.

SÉRIOLE BIPINNULÉE. — Seriola bipinnulata. N.

PLANCHE 61, fig. 3.

Seriola, corpore elongato, viridi; duabus vittis longitudinalibus cœruleis; pinnulâ unicâ suprà et infrà; caudâ valdè bifurcatâ.

B. 7. 1.re D. 6. 2.e D. $\frac{1}{25}$. P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{16}$. C.

Cette sériole, plus petite qu'un maquereau, en a la forme et la rondeur. Son dos décrit une courbure alongée; son museau est légèrement pointu, sa bouche médiocrement grande: ses mâchoires sont presque égales, et ses dents en velours sur plusieurs rangées; l'intermaxillaire et le maxillaire supérieur en sont munis, de même que les arceaux des branchies et toute la surface de la langue. Cette dernière est large, excessivement aplatie et bien détachée. La membrane interne de la bouche forme à la mâchoire d'en haut un repli sémi-lunaire, libre et dirigé en arrière. Les narines ont chacune deux orifices. L'œil est grand et de couleur d'or. La membrane des branchies a sept rayons.

En général, les nageoires sont petites, excepté la caudale, qui est profondément fourchue. La première dorsale, peu élevée, a six aiguillons; et la seconde, qui va toujours en décroissant vers la queue, offre un rayon épineux et vingt-cinq branchus; l'anale, de même forme, a deux aiguillons, dont l'antérieur très-petit, et seize rayons mous: après ces deux nageoires, on remarque en haut et en bas, une pinnule formée de deux rayons unis par une membrane. Les pectorales, correspondant aux ventrales, ont de dix-huit à vingt

rayons, et ces dernières, six. L'anus, peu éloigné de la nageoire de son nom, est placé à l'arrière du corps.

Les écailles sont fines; elles recouvrent les joues et le préopercule, mais l'opercule est lisse. La ligne latérale, d'abord droite et tracée haut, se courbe et devient horizontale en se terminant à la queue.

La couleur de ce poisson est d'un beau vert, plus foncé sur le dos, et devenant un peu argenté sous le ventre. Deux bandelettes longitudinales d'un bleu verdâtre le parcourent dans toute sa longueur; la supérieure aboutit à l'œil, et l'inférieure à la commissure des mâchoires.

Notre individu, dont M. Taunay avoit pris les couleurs sur le vivant, provenoit des îles des Papous. Celui qui est au Muséum a été rapporté par Péron; on ignore sa patrie. Sa longueur est de neuf pouces.

Il existe dans les manuscrits de Commerson un dessin de cette espèce fait par Sonnerat, et qui paroît avoir échappé à M. de Lacépède, parce qu'il est mêlé parmi des oiseaux. Cette figure seroit très-bonne s'il n'y manquoit pas la première nageoire dorsale.

Sous-genre LICHE. — *Lichia.* Cuv.

LICHE QUIEBRA. — Lichia quiebra. N.

Quiebra acha. Parra, pl. 12, fig. 2.

Lichia, corpore compresso, oblongo, argenteo; primo aculeo dorsali antrorsùm recumbente; pinnulis pinnâque dorsali coadunatis in unum; maxillis æqualibus; caudâ bifurcatâ.

B. 7. 1.re D. 6. 2.e D. 20. P. 16. V. 5. A. 21. C. 18.

C'est probablement ce beau poisson que le naturaliste espagnol Parra a voulu indiquer dans son ouvrage, comme provenant de la Havane. L'ayant aussi trouvé dans les eaux du Brésil, nous croyons devoir en donner une description plus détaillée.

Son corps est comprimé, ovalaire, alongé. La courbure que décrit le dos est peu élevée et présente en devant une carène qui se termine sur le museau, lequel est court et obtus. Les mâchoires sont égales et l'inférieure se porte vers le haut. Les dents sont coniques, excessivement fines, et sur deux rangées seulement; la langue, qui est libre et longue, le palais et les arceaux des branchies, en sont aussi munis. Les narines, fort petites, s'ouvrent par deux orifices ovalaires qui se touchent. L'œil, de couleur d'or, est placé près de la réunion des mâchoires. Les branchies sont soutenues par sept rayons.

La première nageoire du dos est composée de six aiguillons, dont l'antérieur, immobile, est dirigé en avant. Les rayons de la seconde nageoire, d'abord plus élevés, dégénèrent bientôt en pinnules réunies par des membranes et formant une nageoire continue de vingt rayons, dont le dernier est plus flexible et plus alongé.

L'anale, de même forme et de même grandeur que la précédente, a vingt-un rayons; les pectorales, larges et courtes, en ont seize; les ventrales, cinq: ces dernières peuvent se cacher presque entièrement dans une petite rainure propre à les recevoir; il en est de même des deux forts aiguillons placés au-devant de l'anale. Le lobe de la queue est mince et arrondi; sa nageoire, fourchue, est formée de dix-huit rayons.

Les écailles, d'une petitesse excessive, ne sont pas visibles à l'œil nu. La peau offre de légères stries longitudinales. La ligne latérale forme au-dessus des pectorales un angle obtus, puis devient droite et à peine sensible dans le reste de son étendue.

La couleur de cette liche est celle d'une lame d'argent éclatante. Le dos et le dessus de la tête ont une teinte plombée. L'opercule et les joues sont lisses.

Sa longueur est de huit pouces; sa hauteur, d'un pouce dix lignes, et son épaisseur, de six lignes.

GENRE SIDJAN. — *AMPHACANTHUS.* Schn.

SIDJAN MARBRÉ. — AMPHACANTHUS MARMORATUS. N.

PLANCHE 62, fig. 1 et 2.

Amphacanthus, corpore ovato, leucophæo, lineolis sinuosis sparso.

B. 4. D. $\frac{14}{10}$. P. 18. V. $\frac{2}{3}$. A. $\frac{7}{9}$. C. 17.

Le corps de ce poisson est ovalaire, très-comprimé ; le museau arrondi, coupé droit ; la bouche peu grande, avec une membrane lâche au palais. Les mâchoires, dont la supérieure recouvre l'inférieure, sont garnies de dents à deux ou trois pointes. L'œil est grand, rond, blanchâtre ; l'orbite, saillante, forme sur le devant et en haut une arête. Les narines sont doubles. Le préopercule est dentelé, couvert d'écailles ; on en voit aussi sur le haut de l'opercule. La membrane des branchies a quatre rayons.

La nageoire du dos est composée de quatorze forts aiguillons acérés, placés alternativement à droite et à gauche d'une large rainure qui les reçoit quand ils s'inclinent en arrière. Le premier est tout-à-fait couché en avant et immobile ; les autres rayons, au nombre de dix, sont articulés. L'anale, dont l'origine correspond à-peu-près au milieu de la dorsale, s'emboîte de même dans une rainure ; elle a sept aiguillons et neuf rayons mous. La queue est étroite ; ses dix-sept rayons forment le croissant et sont recouverts d'écailles à leur base. Les pectorales ont dix-huit rayons ; les ventrales, cinq, dont le premier et le dernier sont épineux ; de plus, elles sont unies au corps par une membrane.

La ligne latérale, placée haut et légèrement ondulée, suit le

contour du dos et finit à l'extrémité de la queue; les écailles sont d'une finesse extrême. La couleur de ce sidjan est grisâtre, plus foncée sur le dos et plus claire au ventre, où elle tire sur l'argenté; des lignes brunes en forme de méandres parcourent le corps d'une manière assez agréable.

Cet individu, qui est une femelle, habitoit Guam; son estomac contenoit beaucoup de débris de polypiers flexibles dont ces animaux se nourrissent. Il est représenté de grandeur naturelle, et a été déposé au Muséum. La longueur des plus grands que nous ayons vus étoit de six à sept pouces.

SIDJAN MAGNAHAC. — AMPHACANTHUS ARGENTEUS. N.

PLANCHE 62, fig. 3.

Amphacanthus, corpore elongato, compresso, argenteo, suprà rufo; caudâ bifurcâ.

D. $\frac{14}{10}$. P. 18. V. $\frac{2}{3}$. A. $\frac{7}{9}$. C. 17.

Ce petit sidjan diffère des espèces que nous avons à faire connoître, principalement par sa couleur et par la forme alongée de son corps et de sa tête. Du reste il est très-comprimé, et a les nageoires semblables, pour le nombre des rayons, à celles des autres espèces.

Son front n'est point élevé : ses mâchoires sont presque égales; toutefois les dents inférieures s'emboîtent derrière celles d'en haut; elles sont rangées uniformément sur une seule ligne demi-circulaire. L'œil est doré; les orifices des narines sont écartés l'un de l'autre, et les os de la tête, au-dessus des orbites, sont striés.

La partie supérieure de ce poisson est d'un brun jaunâtre; toutes les nageoires sont de couleur blonde, et le reste du corps d'un bel

argenté, ainsi que les joues. Les écailles sont inapercevables, et la ligne latérale, presque droite, est fort rapprochée du dos.

Les pectorales correspondent aux ventrales : les premières ont dix-huit rayons ; les secondes, cinq : la caudale, échancrée, portée par un court pédicule, en a dix-sept ; la dorsale, quatorze épineux et dix branchus ; l'anale, sept des premiers et neuf des derniers.

Ce poisson n'est peut-être qu'un jeune de l'espèce précédente. Il a reçu, aux îles Mariannes, le nom de *magnahac,* que nous lui conservons, et il est d'une très-grande utilité aux indigènes de cet archipel. En effet, à des époques, nous dirions même à des jours fixes de l'année, ces petits sidjans, que nous n'avons jamais vus avoir plus de deux pouces et demi de longueur, apparoissent par myriades sur les côtes de Guam. Tous les insulaires s'empressent de les pêcher au filet et d'en faire une ample provision ; car il paroît que ces poissons ne font que passer, puisque trois ou quatre jours après il n'y en a plus. On les fait sécher au soleil, et on les sale, ou bien on les conserve dans un mélange de vinaigre et de plantes aromatiques.

SIDJAN NÉBULEUX. — AMPHACANTHUS NEBULOSUS. N.

Amphacanthus, corpore compresso, subovato, nebuloso-nigricante ; caudâ subfurcatâ.

B. 5. D. $\frac{14}{11}$. P. 16. V. $\frac{2}{3}$. A. $\frac{7}{10}$. C. 17.

Ce sidjan a le corps alongé, très-comprimé ; le museau arrondi, surbaissé ; la mâchoire supérieure recouvre totalement l'inférieure ; la bouche est petite, et les dents sont régulièrement placées sur une même ligne. L'œil est grand, jaunâtre ; le devant de l'orbite est

saillant et a une pointe à sa partie supérieure. Les orifices des narines, de forme ronde, sont éloignés l'un de l'autre.

La nageoire dorsale a quatorze rayons épineux, le premier dirigé en avant et immobile, et onze rayons branchus qui touchent la queue. L'anale a sept aiguillons et dix rayons; les pectorales, seize, et les ventrales, cinq; ces dernières sont unies à l'abdomen par une membrane, et leurs premier et dernier rayons sont épineux. La caudale, à peine échancrée, a dix-sept rayons.

Les écailles sont d'une ténuité extrême. La ligne latérale est placée près du dos, dont elle suit la courbure.

La couleur de ce poisson est d'un brun foncé un peu plus clair vers le ventre. On remarque à la queue, du côté droit seulement, deux ou trois petits points noirs qui pourroient bien être accidentels et ne point faire partie de la teinte naturelle.

La longueur de ce sidjan est de cinq pouces trois lignes; sa hauteur, d'un pouce sept lignes, et son épaisseur, de trois lignes

Il habite la baie de Sydney au Port-Jackson.

SIDJAN MACULÉ. — AMPHACANTHUS MACULOSUS. N.

Amphacanthus, corpore ovato, compresso, cinereo; caudâ bifurcatâ.

B. 5. D. $\frac{14}{11}$. P. 16. V. $\frac{2}{3}$. A. $\frac{7}{10}$. C. 17.

TOUTES les espèces de ce genre se ressemblent tellement par la forme, la disposition des nageoires et le nombre de leurs rayons, que, lorsqu'elles ne présentent pas des teintes différentes, il est difficile de les bien caractériser. C'est ce qui nous arrive pour cet individu, qui tient le milieu entre le sidjan marbré et le nébuleux. Son dos est plus élevé que celui de ce dernier, ce qui lui donne une forme ovalaire; mais du reste, le museau, les dents, les

mâchoires, les nageoires, sont semblables. La caudale est un peu plus échancrée.

La tête est brune; le haut du corps est brun clair; la gorge et le ventre sont d'un blanc légèrement argenté.

La longueur de ce sidjan est de cinq pouces; sa hauteur, d'un pouce dix lignes, et son épaisseur, de trois lignes. Il provient du même lieu que le précédent.

GENRE ACANTHURE. — *ACANTHURUS.* Bloch.

ACANTHURE ARGENTÉ. — ACANTHURUS ARGENTEUS. N.

PLANCHE 63, fig. 2.

Acanthurus, corpore perlucido, leviter striato; genis argenteis; caudâ vix bifurcatâ, maculâ subnigrâ ad basim.

D. $\frac{8}{31}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{28}$ C. 17.

DANS cet acanthure, le front est oblique, couché en arrière, et la bouche, au lieu d'être placée inférieurement, est située au milieu de l'extrémité de l'ovale que forme le corps. Le thorax est un peu saillant.

Les joues et le sternum sont argentés. Le reste du corps est translucide, un peu jaunâtre, avec des lignes brunes longitudinales peu sensibles, et des stries transversales excessivement fines, remplaçant les écailles. On voit aussi de ces stries sur les lames brillantes de la tête et de la poitrine, mais dirigées en sens contraire; c'est-à-dire que leur concavité regarde en arrière.

La ligne latérale est continue, sans ramification. Une tache brune existe à l'extrémité de la queue; les dards qui l'accompagnent sont très-pointus, et sa nageoire, peu fourchue, est composée de dix-sept ou dix-huit rayons: celle du dos en a trente-un précédés de huit aiguillons; l'anale, vingt-huit avec trois aiguillons, et les pectorales, quinze, sans y comprendre le rudiment osseux accolé à la partie supérieure de la nageoire. Les ventrales sont réunies au corps par une membrane.

Il est probable que la transparence de ce poisson tient au jeune

âge, ce dont nous n'avons pu nous assurer, n'en ayant point eu de plus grands en notre possession.

Il habite l'île Guam et il est représenté de grandeur naturelle.

ACANTHURE STRIÉ. — Acanthurus striatus. N.

PLANCHE 63, fig. 3.

Acanthurus, corpore rubescente, in longum fasciato; caudâ bifurcatâ.

D. $\frac{9}{33}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{24}$. C. 16.

Cette espèce, qui a des rapports avec le *rayé*, mais qui n'est pas la même, a le front élevé et perpendiculaire, la bouche petite, et les dents différentes de celles que nous avons ordinairement observées chez les acanthures. Elles sont blanches, longues, séparées les unes des autres et dentelées d'un seul côté; ainsi celles qui correspondent au côté droit, le sont à droite, et *vice versâ.* La dent du milieu de la mâchoire d'en haut seulement l'est des deux côtés, comme nous l'avons fait figurer en *a.*

La nageoire du dos, assez élevée, a neuf aiguillons et trente-trois rayons; l'anale compte trois des premiers et environ vingt-quatre des derniers. Les pectorales en ont quinze, les ventrales, six, et la caudale, seize; cette dernière, profondément fourchue, a son lobe supérieur plus alongé que celui d'en bas.

La ligne latérale se courbe d'abord en haut et s'infléchit vers l'aiguillon de la queue, qui est aigu, noir et reçu dans une rainure où il peut disparoître presque entièrement.

Sur le vivant, la couleur de ce poisson est d'un brun rouge sillonné longitudinalement de neuf bandes de la même couleur, mais plus foncée.

Il est représenté de grandeur naturelle, et très-probablement dans le jeune âge. Ses dents sont grossies.

Cet acanthure et le précédent fréquentent l'archipel des Mariannes ; ils sont du nombre de ceux qui chaque année viennent pendant quelques jours, comme le *sidjan magnahac*, fournir abondamment à la nourriture des habitans de l'île Guam, sur-tout l'acanthure strié, dont on prend des millions, qu'on fait sécher au soleil sur des claies, et qu'on assaisonne ensuite avec du vinaigre, de l'huile de coco, des herbes marines et des plantes aromatiques. Mais comme le vinaigre qu'on retire de la sève du cocotier n'est pas assez fort pour conserver long-temps ces préparations par des températures aussi élevées, elles se gâtent promptement. C'est ce qui nous arriva, quelques jours après notre départ, pour celles que nous avions reçues. Il est vrai que l'odeur désagréable pour nous qu'elles exhaloient, est comptée pour peu de chose par les Mariannais, peu délicats sur ce point.

SOUS-GENRE ASPISURE. — *ASPISURUS.* Lacép.

ASPISURE LAMARCHE. — ASPISURUS CAROLINARUM. N.

PLANCHE 63, fig. 1.

Aspisurus, corpore maculis irregularibus notato ; spinis pinnæ dorsalis quinque ; pinnis caudæ et ani rubris ; caudâ bifurcatâ.

D. $\frac{5}{-}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{31}$. C. 17.

On reconnoîtra cet aspisure à sa forme élevée et comprimée latéralement, à son front haut ; à son museau alongé, terminé par des lèvres renflées, arrondies et rouges ; à la nageoire de sa queue, élargie en croissant. Son corps, de couleur brune, est parsemé de longues et larges taches plus claires, irrégulières, dont une, plus considérable, parcourt la partie inférieure de l'animal, depuis le commencement de l'anale jusqu'au lobe de la queue, qui est rouge, de même que les deux épines qu'on y remarque : la plaque osseuse triangulaire, placée au milieu d'elles, est blanche.

La caudale, composée de dix-sept rayons, est frangée à son extrémité, de couleur cendrée, avec une bandelette jaune et blanche. La dorsale occupe toute la partie supérieure ; elle a cinq rayons fortement aiguillonnés : nous n'avons pu nous assurer du nombre des articulés. La membrane qui unit ces derniers, recouvre leur pointe ; elle est presque noire, avec un liséré blanc sur le contour, et un bleu à sa base. L'anale, très-longue aussi, est rouge, avec deux petites bandelettes noires ; elle a trois aiguillons et environ trente-un rayons mous ; les pectorales en comptent douze, et les ventrales, six.

L'œil est brun; une ligne blanchâtre en part pour se porter au museau. L'opercule est arrondi, et le préopercule coupé presque droit. Les écailles sont à peine perceptibles.

La longueur totale de l'individu est d'un peu plus de six pouces. Il nous fut cédé par les habitans des Carolines lorsque nous passâmes parmi leurs îles. Nous ne pûmes le conserver, parce qu'il fut donné aux malades que nous avions; mais M. Taunay le dessina sur-le-champ. A Guam, M. Arago représenta au trait un aspisure qui a les plus grands rapports avec cette espèce. Nous n'avions encore vu de figures de ces poissons que dans Renard.

Nous avons dédié celui-ci à M. Lamarche, premier lieutenant de l'expédition, actuellement capitaine de frégate et sous-gouverneur du collége royal de marine à Angoulême.

VOYAGE

AUTOUR DU MONDE

FAIT

PAR ORDRE DU ROI.

AVERTISSEMENT.

On a pensé que quelques personnes trouveroient plus commode de faire relier en deux parties ce volume de *Zoologie*. La coupure seroit alors à la page 377 ; et l'on donne à cet effet un titre particulier, destiné à précéder le second tome. Ce titre sera regardé comme nul, et supprimé par ceux qui préféreroient de réunir le tout en un seul volume.

VOYAGE
AUTOUR DU MONDE,

Entrepris par Ordre du Roi,

SOUS LE MINISTÈRE ET CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS DE S. EXC. M. LE VICOMTE DU BOUCHAGE, SECRÉTAIRE D'ÉTAT AU DÉPARTEMENT DE LA MARINE,

Exécuté sur les corvettes de S. M. l'Uranie et la Physicienne, pendant les années 1817, 1818, 1819 et 1820;

Publié sous les Auspices

DE S. E. M. LE COMTE CORBIÈRE, SECRÉTAIRE D'ÉTAT DE L'INTÉRIEUR,

Pour la partie Historique et les Sciences naturelles,

ET DE S. E. M. LE MARQUIS DE CLERMONT-TONNERRE, SECRÉTAIRE D'ÉTAT DE LA MARINE ET DES COLONIES,

Pour la partie Nautique;

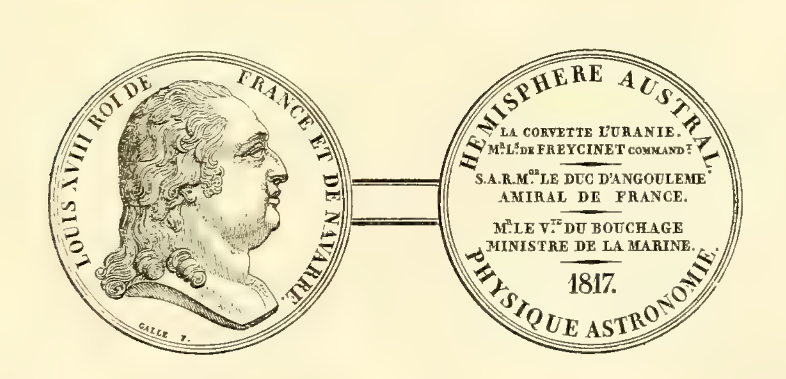
PAR M. LOUIS DE FREYCINET,

Capitaine de vaisseau, Chevalier de Saint-Louis et de la Légion d'honneur, Correspondant de l'Académie royale des sciences de l'Institut de France, &c.; Commandant de l'expédition.

Zoologie,

PAR MM. QUOY ET GAIMARD, MÉDECINS DE L'EXPEDITION.

2.e PARTIE.



PARIS,

CHEZ PILLET AÎNÉ, IMPRIMEUR-LIBRAIRE, RUE CHRISTINE, N° 5.

1824.



DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

Genre PRIODON. — *Priodon.* Cuv.

PRIODON ANNELÉ. — Priodon annulatus. N.

Priodon, corpore compresso, ovato, cinereo ; dentibus serratis ; caudâ bifurcatâ, basi albo annulatâ.

D. $\frac{5}{29}$. P. 18. V. $\frac{1}{3}$. A. $\frac{2}{29}$. C. 16.

Ce nouveau genre, établi par M. Cuvier, ne diffère de celui des aspisures que par le manque d'armure à la base de la queue.

Cet individu a le corps très-comprimé, ovalaire ; le front élevé, arrondi ; le museau protractile, saillant ; la bouche ronde, les mâchoires munies d'une rangée de petites dents serrées et barbelées sur leur bord. L'œil est grand, argenté, placé au sommet de la tête ; l'orbite est saillante et touche aux narines, qui s'ouvrent par deux orifices ; les ouïes sont très-serrées et linéaires.

La nageoire du dos, élevée, uniformément arrondie, commence au sommet du front, et s'étend jusqu'à la queue ; elle compte cinq rayons épineux et vingt-neuf branchus : l'anale, moins large, en a deux épineux et vingt-neuf articulés ; elle s'étend aussi jusqu'à la caudale. Cette dernière, portée par un pédicule court et arrondi, est à peine échancrée. Les pectorales, petites, triangulaires et dirigées en haut, ont dix-huit rayons ; les ventrales, un épineux et trois branchus ; elles touchent l'anale, et sont liées au corps par une membrane : dans leur intervalle se trouve l'anus.

La couleur de ce poisson est d'un gris cendré. Un anneau blanc entoure la base de la queue, et une bande de la même couleur borde l'extrémité de la caudale. La membrane qui soutient les rayons épineux de la dorsale a un liséré noirâtre : tous les

rayons mous de cette même nageoire sont blancs à leur pointe. Les pectorales sont jaunâtres.

La peau est dure, garnie de petites écailles chagrinées. La ligne latérale, placée près du dos, dont elle suit la courbure, est peu visible.

Nous avons rapporté ce priodon de l'île Timor. Sa longueur est de deux pouces et demi ; sa hauteur, d'un pouce, et son épaisseur, de trois lignes.

GENRE CHÉTODON. — *CHÆTODON.* Lacép.

CHÉTODON TAUNAY. — CHÆTODON TRIFASCIALIS. N.

PLANCHE 62, fig. 5.

Chætodon, corpore tribus fasciis nigris distincto; pinnis ventralibus longis; caudâ æquali.

D. $\frac{14}{17}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{4}{15}$. C. 17.

LE corps de ce très-petit chétodon a plus de longueur que d'élévation ; il est aussi plus large à la partie postérieure qu'à l'antérieure : son front fuit en arrière ; son museau est placé bas, et pointu.

Les nageoires ventrales sont longues, car elles atteignent l'anale ; cette dernière a quatre rayons articulés, et quinze environ qui ne le sont pas : la dorsale a quatorze des premiers et dix-sept des derniers ; les pectorales en ont quinze, et la caudale, qui est carrée, en a dix-sept.

Les écailles sont grandes, serrées. La ligne latérale est peu arquée.

La couleur est d'un blanc légèrement argenté, sur le fond duquel se dessinent des lignes brunes peu sensibles, formant un triangle dont le sommet est en avant. Mais le caractère le plus distinctif de ce poisson consiste en trois bandes noires verticales : la première traverse la joue, en passant sur l'œil, qu'elle colore ; elle est bordée de deux lignes d'un beau blanc d'opale : la seconde occupe la partie postérieure du corps et les extrémités des nageoires du dos et de l'anus ; elle n'est bordée qu'en devant : la troisième, qui n'est qu'un simple trait, traverse la nageoire de la queue.

Longueur, dix-huit lignes; hauteur, huit lignes.

Cette espèce habite les coraux de l'île Guam; nous l'avons dédiée à M. A. Taunay fils, l'un des dessinateurs de l'expédition.

CHÉTODON MILIAIRE. — CHÆTODON MILIARIS. N.

MANINI, dans la langue des îles Sandwich.

PLANCHE 62, fig. 6.

Chætodon, corpore albicante, nigro punctato; fasciâ nigrâ ad oculos; caudâ æquali.

B. 5. D. $\frac{13}{22}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{19}$. C. 17.

CE chétodon a le corps excessivement comprimé, rhomboïdal; le front élevé presque verticalement, le museau un peu alongé, placé bas; les mâchoires égales. La nageoire du dos est grande, large et s'avance jusqu'au front. Une bande noire verticale prend depuis le premier aiguillon et descend jusqu'au bas de l'opercule, en traversant l'œil, auquel elle communique sa couleur.

Tout le corps est d'un blanc jaunâtre, couvert d'une foule de petits points noirs formant des lignes verticales ou horizontales, selon le sens dans lequel on les observe : les plus volumineux de ces points paroissent quadrilatères. La queue, courte, a une légère teinte noirâtre en haut et en bas; sa nageoire, presque carrée, a dix-sept rayons. La dorsale en a treize aiguillonnés et vingt-deux articulés. L'anale en a également vingt-deux; mais les trois premiers sont fortement épineux. Les pectorales ont quinze rayons, et les ventrales six, dont le second, filamenteux, atteint jusqu'à la nageoire de l'anus. Les écailles sont assez larges, peu serrées. La ligne latérale décrit une courbure un peu différente de celle du dos, et finit avec la nageoire supérieure : elle est formée de petites

écailles arrondies et imbriquées comme dans certaines espèces de scombres. La membrane branchiostége a cinq rayons.

Cette espèce, représentée de grandeur naturelle, habite les îles Sandwich.

CHÉTODON LUNULÉ. — CHÆTODON LUNULATUS. N.

Chætodon, corpore suborbiculari, argenteo; rostro obtuso, subrecurvato; fasciâ nigrâ oculari; caudâ æquali, basi ocellatâ.

D. $\frac{13}{21}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{19}$. C. 16.

CETTE espèce, plus petite encore que la précédente, a avec elle quelques rapports; mais elle en diffère par sa couleur, par sa forme moins alongée et plus orbiculaire, et par la disposition de sa mâchoire inférieure, qui, en s'arrondissant, va au-devant de la supérieure, qu'elle dépasse un peu.

Son museau est obtus, son dos arrondi, de même que sa nageoire, laquelle, assez élevée, a treize aiguillons et vingt-un rayons. L'anale en a trois épineux et dix-neuf articulés; la caudale, qui est carrée, seize; les pectorales, quinze, et les ventrales, six: ces deux dernières sont effilées.

Les écailles sont larges. La ligne latérale, presque droite, se dirige en haut, et va finir vers les deux tiers postérieurs de la nageoire dorsale.

La couleur de ce chétodon est un blanc un peu argenté, avec des stries fines longitudinales et brunes. La joue est coupée verticalement par une bandelette noire qui passe sur l'œil. La base de la queue est couverte par une tache oculaire noire et blanche.

Sa longueur est d'un pouce. Il habite les mêmes lieux que le précédent.

CHÉTODON PÉRON. — CHÆTODON LUCTUOSUS. N.

Chætodon, toto corpore subnigro; rostro obtuso; appendicibus squamosis ventralium basi; caudâ rotundâ.

B. 5. D. $\frac{14}{18}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{16}$. C. 17.

CETTE espèce, de forme ovalaire, a le museau peu saillant, placé au milieu de l'ellipse que décrit le corps en avant. L'œil est grand, rond; les narines sont ovales, placées au-devant de lui et fort près; les opercules sont très-serrés, et la membrane des branchies a cinq rayons.

La nageoire du dos, médiocrement élevée, a quatorze forts aiguillons et dix-huit rayons; l'anale, trois des premiers et seize des seconds : l'anus touche presque le premier aiguillon de cette nageoire. Les pectorales, petites et arrondies, en ont quinze, et la caudale, dix-sept. Cette dernière, ronde, courte et élargie, se confond presque avec les nageoires du dos et de l'anus. Les ventrales sont triangulaires et se touchent; on remarque, à leur insertion, de chaque côté, un appendice alongé, formé de plusieurs écailles effilées et réunies.

Les écailles du milieu du corps sont larges, lisses et serrées; celles qui recouvrent toute la tête et une partie des nageoires sont plus petites. Toutes sont un peu inégales sur leur bord, sans être striées régulièrement. La ligne latérale, placée à la partie supérieure du corps, s'infléchit d'abord un peu en bas, vers l'opercule, et se relève aussitôt en suivant la courbure de la dorsale.

La couleur de ce poisson est d'un brun noir uniforme. Lorsqu'on l'examine dans l'alcool, il semble que son corps soit couvert de taches d'un blanc jaunâtre; mais ces maculatures dépendent

de ce que les écailles manquent dans ces points, comme on peut s'en assurer.

Longueur du corps, quatre pouces ; hauteur, trois pouces et demi. Il est moins comprimé que certaines autres espèces, et plus épais par devant que par derrière.

Nous l'avons dédié à la mémoire de Péron, dont les sciences déploreront long-temps la perte.

OBSERVATION.

En terminant la description de ces chétodons, nous en signalerons une espèce, que nous avons bien regretté de ne pouvoir nous procurer, et qu'on trouve à Guam devant Agagna, dans l'espace de mer paisible qui est en dedans des récifs. Nous l'avons nommé *belliqueux* [*chætodon bellicosus*], parce qu'un jour que nous étions dans l'eau à la recherche des mollusques, nous fûmes assaillis par les coups qu'il nous donnoit avec le museau, en cherchant à défendre l'approche du rocher sous lequel il logeoit avec plusieurs autres. Nous lui tendîmes la main, et il se précipita dessus de la même manière. Cherchant à nous en emparer, nous lui portâmes plusieurs coups qui le firent reculer sans l'épouvanter, car il revint à la charge. Enfin il finit par se retirer tout-à-fait dans un trou formé par les coraux.

Nous n'avions jamais rencontré un semblable courage dans des espèces aussi petites. Celle-ci étoit à peine grande comme la main ; et ses couleurs, quoique brunes, étoient cependant agréables.

Sous-genre SÉSÉRINUS. — *Seserinus.* Cuv.

SÉSÉRINUS QUEUE JAUNE. — Seserinus xanthurus. N.

Seserinus, corpore orbiculari, maximè compresso, argenteo; primis radiis ani dorsique longis; caudâ flavâ, valdè bifurcatâ.

B. 6. D. $\frac{4}{45}$. P. 21. A. $\frac{3}{44}$. C. 19.

Ce poisson a le corps orbiculaire, très-comprimé, pourvu de grandes nageoires en dessus et en dessous; son museau est tellement obtus et arrondi, qu'on a de la peine à distinguer la bouche lorsqu'elle est close; ce n'est que quand elle est ouverte que la mâchoire inférieure paroît plus avancée que celle d'en haut, sous laquelle elle se porte cependant. Les narines et l'œil sont fort rapprochés de la bouche, qui est ronde. Le front présente une petite carène en saillie, et les ouvertures des branchies sont très-grandes.

La dorsale est d'abord composée de quatre aiguillons, dont les deux premiers sont triangulaires; puis viennent quarante-cinq rayons branchus, dont les six premiers s'alongent en filamens. La nageoire de l'anus, aussi grande, affecte la même disposition falciforme; elle est composée de trois épines, dont deux sont triangulaires, et de quarante-quatre rayons mous. Les ventrales sont remplacées par une seule pointe osseuse, derrière laquelle est l'anus. Les pectorales ont vingt-un rayons, et la caudale, très-échancrée, dix-neuf.

Les écailles sont imperceptibles. La ligne latérale supérieure est très-recourbée vers le haut, tandis que l'inférieure est horizontale et à peine sensible.

La couleur de cet individu est d'un blanc argenté fort éclatant; les nageoires sont plombées, à l'exception de la caudale, qui est

jaune, d'où lui vient son nom spécifique. De petits points se remarquent à la base de la dorsale et de l'anale. L'œil est doré. Au-dessus de la nuque est un capuchon membraneux grisâtre.

Longueur, quatre pouces quatre lignes; hauteur, deux pouces deux lignes; épaisseur, quatre lignes.

Nous l'avons pris dans la baie de Rio de Janeiro. Sa chair est peu ferme.

GENRE PIMÉLEPTÈRE. — *PIMELEPTERUS.* Lacép.

PIMÉLEPTÈRE MARCIAC. — PIMELEPTERUS VAIGIENSIS. N.

PLANCHE 62, fig. 4.

Pimelepterus fuscus; plurimis lineis longitudinalibus subnigris; caudâ bifidâ.

B. 3. D. $\frac{10}{15}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Ce poisson est assez épais, sa forme ovalaire, son museau peu saillant, ses mâchoires égales, munies de dents sétacées. Les narines ont chacune une seule ouverture imperceptible, placée au devant de l'œil, qui est grand et arrondi. Le préopercule est triangulaire, finement dentelé, et l'opercule muni d'un appendice peu saillant en arrière. La membrane des ouïes a trois arceaux.

Les nageoires pectorales, petites, ont dix-huit rayons. La dorsale, qui commence à-peu-près au même niveau qu'elles, en a dix aiguillonnés et quinze branchus, presque entièrement couverts de petites écailles. La queue a environ dix-sept rayons; elle est échancrée: les ventrales en ont six, et l'anale, seize, dont les trois premiers sont fortement aiguillonnés.

La couleur de l'animal est un brun foncé sur le dos, qui s'éclaircit inférieurement sous le ventre. Une foule de lignes longitudinales de la même couleur occupent tout le corps, les joues exceptées. Les écailles sont fines et serrées. Les opercules en sont recouverts, de même que l'origine des rayons de plusieurs nageoires. La ligne latérale suit la courbure du dos et se termine à l'extrémité de la queue.

Ce piméleptère habite les îles des Papous. Nous l'avons pris dans une course que nous fîmes sur la petite île Bony. Il a beaucoup de rapports avec le *bosquien* de M. de Lacépède.

Nous l'avons dédié à la mémoire de M. Marciac, chirurgien de la marine, mort de la fièvre jaune.

Genre GLYPHISODON. — *Glyphisodon.* Lacép.

GLYPHISODON VIDAL. — Glyphisodon lacrymatus. N.

PLANCHE 62, fig. 7.

Glyphisodon, corpore elevato, subrotundo, nigricante, ocellis albidis verfuso; caudâ bifurcatâ.

D. $\frac{13}{15}$. P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. C. 18.

Cet élégant petit glyphisodon a le corps assez épais, et tellement élevé, que, lorsque ses nageoires sont étendues, il est presque orbiculaire; son front est haut et large, sa bouche excessivement petite, ses mâchoires égales, ses dents plates, carrées et bien rangées sur une seule ligne. L'œil est grand et placé au sommet de la tête. Les ouïes sont bien détachées.

La dorsale, arrondie, a treize rayons aiguillonnés et quinze branchus; l'anale, deux et quatorze; les pectorales, vingt; et la caudale, formée de deux lobes, dix-huit.

Les écailles, grandes et un peu lâches, couvrent la tête et le corps; celles qui enveloppent la dorsale et l'anale sont plus petites. La ligne latérale, placée haut, ne suit pas exactement la courbure du dos; du reste, elle finit avec la dorsale.

Le fond de la couleur est un brun très-foncé, avec une légère teinte rougeâtre, agréablement parsemée de petits points blancs opalins, et bleuâtres sous la gorge.

La longueur de cet individu est de dix-huit lignes; sa hauteur, de huit, et son épaisseur, de quatre.

Nous l'avons rapporté de l'île Guam. Malgré sa petitesse, il est

du nombre de ceux que les pauvres femmes vont rechercher dans les coraux au milieu desquels ils se plaisent.

Nous le dédions à la mémoire de M. Vidal jeune, chirurgien de la marine, mort de la fièvre jaune.

GLYPHISODON BIOCELLÉ. — GLYPHISODON BIOCELLATUS. N.

Glyphisodon, dorso lunulis duabus cœruleis; caudâ integrâ.

D. $\frac{13}{13}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{2}{12}$. C. 18.

Ce très-petit poisson, à peine long de quinze lignes, beaucoup moins élégant que les précédens, a le corps assez épais, le front élevé. Sa nageoire dorsale, grande et arrondie, a treize aiguillons et le même nombre de rayons. Le deuxième rayon des ventrales présente un filament qui atteint jusqu'à l'anale. Cette dernière nageoire est formée de deux aiguillons, le second beaucoup plus grand, et de douze rayons branchus. La caudale, carrée, en compte environ dix-huit, et les pectorales, dix-sept.

Les écailles qui couvrent le corps et la tête sont larges, pressées, très-finement et profondément denticulées sur leur bord libre. La ligne latérale, placée très-haut, atteint à peine l'extrémité de la nageoire dorsale.

La couleur de ce poisson est un brun rougeâtre, avec des points azurés à la poitrine et sur les joues; mais ce qui le distingue surtout, ce sont deux lunules, d'un beau bleu foncé bordé d'azur, qui occupent la base de la dorsale, à sa partie postérieure.

Il provient aussi de l'île Guam.

GLYPHISODON ABDOMINAL. — Glyphisodon abdominalis. N.

Glyphisodon, corpore compresso, suprà elevato; fasciis fuscis quatuor transversis; rostro sursùm retorto; caudâ longâ, bifurcatâ.

B. 5. D. $\frac{13}{16}$. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. C. 17.

Ce glyphisodon a le corps élevé et comprimé des chétodons; son museau, avancé, recourbé en haut, présente vers le front un enfoncement. Les mâchoires sont arrondies; l'inférieure va au-devant de la supérieure, sous laquelle elle s'emboîte. La bouche est ovale; les dents sont petites, tranchantes, échancrées, et sur une seule rangée. Le pharynx en est aussi muni. L'œil est grand, l'opercule bien détaché; les branchies ont cinq rayons. Le ventre est très-saillant, d'où ce poisson a reçu son nom.

Les nageoires pectorales, petites, ont dix-neuf rayons; les ventrales atteignent jusqu'à l'anale, qui est formée de seize rayons, dont deux épineux. La dorsale en a treize aiguillonnés et seize articulés; la caudale, longue, profondément échancrée, compte dix-sept rayons, dont les supérieurs et les inférieurs se prolongent un peu en filamens.

Les écailles sont grandes, plus hautes que larges, très-légèrement ciliées. La ligne latérale suit la courbure du dos et se termine à la fin de la dorsale.

La couleur de cet individu est d'un brun sale; quatre bandes transversales de cette couleur, mais plus foncées, occupent le haut du corps sans dépasser les pectorales.

Sa longueur est de cinq pouces; sa hauteur de deux, et son épaisseur, seulement de quatre lignes.

Nous l'avons rapporté des îles Sandwich.

GLYPHISODON DE VAIGIOU. — GLYPHISODON VAIGIENSIS. N.

Glyphisodon, corpore subalbido, fasciis transversalibus nigris quinis notato; rostro rotundo; caudâ bifurcatâ.

B. 6. D. $\frac{13}{14}$. P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. 16.

CETTE espèce est marquée de bandes transversales comme la précédente, mais sa forme et ses couleurs sont différentes; son front est élevé, arrondi; son museau gros et très-obtus; la bouche et les dents semblables à celles du glyphisodon abdominal. La gorge est saillante; les pectorales sont larges, triangulaires, formées de vingt rayons; la dorsale en a treize aiguillonnés et quatorze articulés; l'anale, deux des premiers et treize des derniers. La queue, en forme de croissant, en a seize.

Les écailles, plus hautes que larges, sont ciliées sur leur bord. La ligne latérale est la même que dans les poissons de ce genre.

La couleur est d'un blanc bleuâtre légèrement argenté; cinq lignes transversales, nettement tranchées, occupent tout le corps. Le bout du museau est noir, de même que la base de la nageoire caudale.

Nous avons remis au Muséum cinq individus de cette espèce, dont le plus long a trois pouces et demi, seize lignes de hauteur et trois seulement d'épaisseur.

Les glyphisodons qui habitent les îles des Papous, suivent quelquefois assez long-temps les navires, sous les flancs desquels ils se placent de manière à être à l'abri des rayons du soleil.

GLYPHISODON AZUR. — Glyphisodon cyaneus. N.

PLANCHE 64, fig. 3.

Glyphisodon, toto corpore cyaneo; pinnis pectoralibus, abdominalibus caudalique flavis.

B. 5. D. $\frac{13}{11}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{2}{12}$.

Rien n'est joli comme de voir ces petits poissons, que la mer en se retirant a laissés dans de petites mares, varier par mille positions le brillant de leurs couleurs. Ceux que nous avons à décrire reflètent l'azur le plus pur, sur lequel tranchent le jaune et quelques légères teintes de noir.

Le glyphisodon azur a le corps alongé, pas trop comprimé. Le contour du dos s'abaisse rapidement vers le front. La bouche est petite; les dents serrées et crénelées. L'opercule est armé de deux petites épines en arrière, et la membrane branchiostége a cinq rayons.

La nageoire dorsale est très-étendue, assez uniforme, excepté vers la fin, où les rayons s'alongent davantage; elle est composée de treize rayons épineux et de onze articulés; celle de l'anus en a quatorze, dont deux sont aiguillonnés; les pectorales, environ quinze, et les ventrales, six.

Les écailles sont serrées, et présentent leur plus grand diamètre transversalement. La couleur du corps est d'un bleu d'azur, et toutes les nageoires sont jaunes; celle de la queue est presque droite. On voit sur le museau une tache jaune.

Une variété de cette espèce a le front plus élevé et le museau plus obtus.

GLYPHISODON UNIOCELLÉ. — GLYPHISODON UNIOCELLATUS. N.

PLANCHE 64, fig. 4.

Glyphisodon, corpore cyaneo; pinnis pectoralibus, abdominalibus caudalique flavis; puncto nigro ad extremitatem pinnæ dorsalis.

D. $\frac{13}{10}$. A. $\frac{2}{11}$.

SANS la tache noire que ce glyphisodon porte à la fin de la dorsale, on ne le distingueroit pas de l'espèce précédente, tant est grande la ressemblance qu'il offre avec elle.

La différence porte principalement sur les nageoires du dos et de l'anus, dont le nombre des rayons n'est pas le même. Dans la première, il y en a treize aiguillonnés et dix articulés; dans la seconde, treize en comptant les deux épines qui précèdent. Toutes les nageoires sont jaunes; celle de la queue est coupée droit. La petitesse de l'individu ne nous a pas permis de donner les détails des rayons de cette dernière nageoire, non plus que de ceux des pectorales.

Ces deux poissons, représentés de grandeur naturelle, ne nous paroissent pas susceptibles d'atteindre une beaucoup plus grande dimension : du moins ne l'avons-nous jamais vu. Ils ont été pris dans la rade de Coupang : il y en a aussi aux îles Mariannes.

GLYPHISODON SPAROÏDE. — Glyphisodon sparoïdes. N.

Glyphisodon, rostro suprà compresso; fronte elevato; maculâ nigrâ ad caudam; caudâ valdè bifurcatâ.

B. 6. D. $\frac{13}{14}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. 16.

Ce poisson ressemble un peu aux spares, comme l'indique son nom ; il est moins comprimé que les précédens; sa queue est profondément fourchue ; son front s'élève en s'arrondissant ; son museau , un peu moins obtus, présente un enfoncement en-dessus. Du reste, les dents, les nageoires, les écailles et la ligne latérale, sont celles des glyphisodons.

Cet individu, qui n'est qu'une variété du sparaillon de M. Lacépède (*vol. 4, pl. 2, fig. 1*), se distingue par sa couleur bleuâtre argentée, plus blanche sous la gorge et au ventre, et sur-tout par une tache noire qui occupe le lobe de la queue.

Sa longueur est de trois pouces trois lignes; sa hauteur, de quinze lignes, et son épaisseur, de cinq.

Nous l'avons rapporté de l'Ile-de-France.

Genre POMACENTRE. — *Pomacentrus.* Lacép.

POMACENTRE PONCTUÉ. — Pomacentrus punctatus. N.

PLANCHE 64, fig. 1.

Pomacentrus fuscus; corpore punctis cœruleis irrorato; maculâ nigrâ basi dorsalis.

B. 5. D. $\frac{12}{16}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{2}{16}$. C. 18.

Ce poisson est moins comprimé et plus développé en longueur que quelques-uns de son genre. Sa tête est grosse, obtuse, fortement arrondie. Les lèvres, rétractiles, laissent apercevoir ses mâchoires en demi-cercle, dont les dents serrées ne sont que très-peu découpées sur leur bord libre. Les narines n'ont de chaque côté qu'un seul orifice, rond et imperceptible. L'œil est grand, blanchâtre. Le sous-orbitaire est dentelé, de même que le préopercule, qui est grand, coupé droit et libre, au point qu'on pourroit le prendre pour l'opercule. Celui-ci est arrondi, lisse, débordé un peu par la membrane des branchies, qui a cinq rayons.

La nageoire du dos occupe presque toute la partie supérieure; elle est formée de douze aiguillons garnis de membranes jusqu'à leur pointe, et de seize rayons frangés, ceux du milieu plus longs que les autres. Celle de l'anus, au contraire, peu considérable et placée très en arrière, n'en a que quinze, dont deux épineux. La queue est carrée; sa nageoire, peu échancrée, se divise en deux larges faisceaux qui ont chacun neuf rayons.

Les ventrales atteignent jusqu'à l'anus. Elles sont réunies entre elles, à leur base, et au corps, par deux membranes. Une écaille

alongée, pointue, les accompagne sur le côté; et à leur réunion, elles sont recouvertes par d'autres écailles découpées sur leur bord libre. Les pectorales, placées au-devant d'elles, ont dix-sept rayons.

Les écailles sont larges et striées; leur plus grand diamètre est perpendiculaire : la tête et les joues en sont recouvertes. Des écailles déliées garnissent la base des nageoires du dos et de l'anus. La ligne latérale, ponctuée, n'atteint pas jusqu'à la terminaison de cette première nageoire.

La couleur générale est un brun clair; des taches irrégulières bleu de ciel occupent le front et les opercules. Sur le corps, ces points forment dix ou douze lignes longitudinales de la même couleur. Une large tache noire, bordée de bleu, se voit à la fin de la nageoire dorsale.

Ce pomacentre habite les récifs madréporiques de l'Ile-de-France. Il a quelques rapports avec le chétodon tacheté, tant par la forme que par les couleurs; mais il en diffère par la disposition des rayons de ses nageoires, des ventrales sur-tout, qui n'ont point deux aiguillons, l'un en avant, l'autre en arrière, comme le tacheté, qui, par ce caractère, devroit rentrer dans les sidjans de M. Cuvier.

Notre poisson a près de cinq pouces de longueur. On en trouve à l'Ile-de-France une variété dont la couleur est beaucoup plus foncée, qui n'a que les joues de tachetées, avec le point noir de la dorsale. Nous en avons rapporté encore une seconde variété des îles Sandwich, distinguée par une large tache noire et irrégulière au milieu du corps.

POMACENTRE BLEU. — POMACENTRUS CÆRULEUS. N.

PLANCHE 64, fig. 2.

Pomacentrus cœruleus; fronte punctis cyaneis irrorato; caudâ bifurcatâ.

B. 5. D. $\frac{13}{14}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. 17.

Ce pomacentre a les formes beaucoup plus alongées et moins comprimées que le précédent; la courbure que décrit la partie supérieure de son corps est plus douce; son front est moins élevé. Sa bouche, ses dents, ses yeux et ses narines sont semblables.

Le sous-orbitaire, au lieu d'être dentelé, a simplement deux petites épines. L'opercule en offre une aussi; le préopercule seul est crénelé.

La nageoire du dos finit où commence la queue; elle a treize rayons aiguillonnés et quatorze articulés. L'anale en a quinze, dont deux fortement épineux; les pectorales, seize: la caudale, qui est fourchue, dix-sept; le lobe supérieur est un peu plus long que celui d'en bas.

Les ventrales sont fixées au corps par une membrane latérale, recouvertes à leur point d'union par de longues écailles, et accompagnées à leur base par une écaille triangulaire dirigée en arrière.

La membrane des branchies a cinq rayons.

Tout le corps de ce poisson reflète une belle couleur bleu d'outremer. Le front est recouvert de points de la même teinte; de même que l'intervalle membraneux des nageoires du dos et de l'anus, où ils forment des lignes verticales régulières. Les extrémités des nageoires sont brunes. La plupart des écailles, dont le grand diamètre est vertical, ont une tache brune à leur base.

Cette jolie espèce, provenant des mêmes lieux que la précédente, tient un peu du chétodon paon de Bloch, qui est aussi un pomacentre.

POMACENTRE SCOLOPSIS.— POMACENTRUS SCOLOPSEUS. N.

Pomacentrus, corpore subalbido, maculâ nigricante basi pinnæ dorsalis et pectoralium; caudâ bifurcatâ.

B. 4. D. $\frac{12}{17}$. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. 16.

Le corps de ce poisson est très-comprimé par le haut, plus épais par-devant que par-derrière; sa tête est grosse, son front large et élevé, son museau obtus, ses mâchoires égales et ses lèvres un peu extensibles. L'œil est large et arrondi, la pupille dorée; chacune des narines n'a qu'un orifice. Les ouïes sont larges, soutenues par quatre rayons. L'opercule, armé de deux petits aiguillons dirigés en arrière, est articulé d'une manière lâche avec le préopercule. Le sousorbitaire est dentelé.

La courbure du dos est peu saillante; sa nageoire, médiocrement élevée, est composée de douze rayons épineux et de dix-sept branchus; l'anale, de deux aiguillons, dont l'un petit et l'autre grand, et de treize rayons. Les pectorales en ont dix-neuf, et la caudale, seize; cette dernière nageoire est fourchue, mais chacun de ses lobes est arrondi. Les ventrales atteignent l'anus, lequel touche à la nageoire de son nom; les premières ont plusieurs écailles alongées à leur insertion.

Les écailles sont larges, lâches, légèrement dentelées sur leur bord; les joues en sont recouvertes. La ligne latérale est près du dos.

La couleur de ce pomacentre est d'un fauve un peu argenté; le museau et les nageoires ont une teinte brunâtre. On remarque

une tache de cette couleur, plus foncée, à l'origine des derniers rayons de la dorsale, à la base des pectorales, et quelques autres bleuâtres à la nageoire de l'anus.

Longueur, trois pouces neuf lignes; hauteur, un pouce et demi; la plus grande épaisseur, six lignes.

Nous l'avons pris à l'Ile-de-France.

POMACENTRE NOIRATRE. — POMACENTRUS NIGRICANS. N.

Pomacentrus, corpore nigricante; caudâ subfurcatâ.

B. 6. D. $\frac{13}{16}$. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{13}$. C. 16.

CE pomacentre diffère du précédent par la moindre élévation de son front, qui décrit aussi une courbure moins brusque, par la saillie plus grande de l'abdomen, par le sous-orbitaire moins profondément dentelé, et enfin par la couleur.

Il a treize rayons aiguillonnés et seize articulés à la dorsale, deux épineux et treize mous à l'anale, dix-neuf aux pectorales, six aux ventrales, et environ seize à la caudale, laquelle est peu fourchue et formée de deux lobes arrondis. Les branchies ont six rayons.

L'œil est grand; les narines sont simples; les écailles, larges, finement dentelées et peu serrées; l'opercule et les joues en sont couverts. La ligne latérale est placée à la partie supérieure du corps.

Ce poisson est noirâtre, avec une tache plus foncée de la même couleur sur les flancs.

Sa longueur est de quatre pouces trois lignes; sa hauteur, d'un pouce neuf lignes.

Nous l'avons rapporté des îles Sandwich.

Genre TEMNODON. — *Temnodon.* Cuv.

TEMNODON HEPTACANTHE. — Temnodon heptacanthus. N.

Cheilodiptère heptacanthe. Lacép. tom. 3, pl. 21, fig. 2.

PLANCHE 61, fig. 2.

Temnodon argenteus; pinnâ dorsali priori depressâ, heptacanthâ; caudâ falcatâ.

B. 7. 1.re D. 7. 2.e D. $\frac{2}{25}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{25}$. C. 17.

Le corps de ce poisson est comprimé sur les côtés; le dos forme un arc régulier; la tête est obtuse. La mâchoire inférieure, épaisse, dépasse un peu la supérieure; toutes deux sont garnies d'une rangée d'assez fortes dents, derrière lesquelles, à la mâchoire d'en haut seulement, s'en trouvent d'autres plus petites, de même qu'au palais et sur les arceaux des branchies. La langue est dégagée, et sa pointe est logée dans un repli de la membrane buccale.

L'œil est grand, rond; l'iris, jaune doré. Les narines s'ouvrent par deux orifices très-rapprochés, l'antérieur arrondi, le postérieur en fente. Le préopercule et l'opercule sont recouverts d'écailles; le bord postérieur de ce dernier offre une pointe molle en arrière. La membrane des branchies a sept rayons.

Les sept aiguillons de la première nageoire dorsale ont fourni le caractère spécifique, et sont susceptibles d'être logés dans une rainure; après eux commence la seconde nageoire, au-devant de laquelle sont deux très-petites épines: les rayons de cette nageoire, grands d'abord, frangés à leur pointe, diminuent successivement de longueur; ils sont au nombre de vingt-cinq, en y comprenant le

premier, qui est épineux. L'anale, presque aussi étendue, a la même conformation; les deux épines qui la précèdent sont également très-petites; son premier rayon est aiguillonné, et les vingt-cinq qui viennent après sont branchus. Les pectorales en comptent seize, les ventrales, six, et la queue, profondément échancrée, en a dix-sept.

La couleur générale est argentée, bleuâtre en-dessus. On remarque une tache brune à la base des pectorales. Les écailles sont grandes, très-minces, et tiennent fort peu. Les nageoires du dos, de l'anus et de la queue en sont recouvertes à leur base, de même que l'opercule et les joues; sur la ligne latérale, elles sont petites, arrondies et imbriquées. La teinte argentée que reflète ce temnodon tient plus au derme qu'aux écailles, qu'il a presque toutes perdues.

Il habite le Port-Jackson; sa longueur est de huit pouces et demi, et sa hauteur d'un peu plus de deux; il est susceptible d'acquérir de plus grandes dimensions. Commerson l'a vu aussi dans le grand Océan.

A Sydney, c'est un des poissons que les naturels vont prendre dans la rade, et qu'ils vendent ensuite à la ville.

CHAPITRE X.

Observations sur quelques Mollusques et Zoophytes, envisagés comme causes de la phosphorescence de la mer.

Si la vie, considérée au sommet de la chaîne des êtres, est un spectacle merveilleux par sa complication, on n'est pas moins étonné de la simplicité qu'elle affecte dans les derniers anneaux de cette même chaîne. A ce terme, on croit saisir ses phénomènes; on étudie, on s'empresse; et les derniers résultats sont que, là comme ailleurs, elle est impénétrable à nos sens et se dérobe à nos moyens d'investigation.

C'est dans les lieux où les phénomènes qui en facilitent la propagation sont sans cesse renaissans, où des torrens de lumière et de chaleur pénètrent et échauffent les eaux, où l'électricité semble répandue avec profusion dans tous les corps, qu'on voit se développer, pour ainsi dire spontanément, des myriades d'animalcules. Lorsque aux brises légères qui agitent la surface de la mer succède un calme parfait, il semble qu'une baguette magique anime le sein des eaux, et que leurs principes constituans se réunissent, se concrètent pour produire la vie.

Nous avons souvent contemplé ce spectacle; il rompoit pour nous la monotonie des calmes et diminuoit l'ennui des longues navigations. Mais personne n'ignore qu'il faut être initié à l'étude des secrets de la nature, pour apprécier ses merveilles: car ces mers

animées pour l'observateur, sont mortes et dépourvues d'intérêt pour le vulgaire, qui n'y remarque que les objets les plus saillans.

C'est principalement dans les détroits, à l'approche des terres et dans les lieux peu profonds, que les animalcules se reproduisent en plus grand nombre. Dans les Moluques, par exemple, il suffisoit de puiser de l'eau dans un vase pour s'en procurer un grand nombre d'espèces. Les uns étoient alongés, cylindriques; d'autres orbiculaires, aplatis; le plus grand nombre, de forme ronde; ceux-ci nageoient, tourbillonnoient avec vîtesse; ceux-là paroissoient simplement formés d'une masse gélatineuse immobile. Quelquefois la mer étoit couverte de fibrilles, de filamens déliés, ou bien d'une sorte de poussière inerte en apparence, quoiqu'elle fût probablement organisée. Il est difficile de se faire une idée de cette fécondité; elle égale, si elle ne surpasse pas celle qui s'opère sur la terre. Quels en sont les moyens? . . . . . . Ces animalcules dépourvus d'organes perceptibles procréent-ils? transmettent-ils l'existence à d'autres individus? ou bien, à ce dernier terme de l'animalité, suffiroit-il, comme l'ont pensé quelques philosophes, de la combinaison de certains principes simples pour produire des êtres organisés? Cette opinion est aussi celle d'un célèbre naturaliste de nos jours; nous ne faisons que l'indiquer sans nous y arrêter davantage, parce qu'aucune observation précise ne l'a encore fait sortir du rang des hypothèses.

Dans les espèces les plus simples qui affectoient une forme ronde, on ne pouvoit distinguer aucun organe propre à une fonction quelconque. Ici l'irritabilité est tout; elle constitue à elle seule la vie, comme le dit Bonnet; et l'on est parfaitement disposé à croire, avec cet illustre penseur, que la première des fonctions, la nutrition, s'opère par toute la surface du corps.

Un phénomène propre à plusieurs espèces différentes d'animaux, mais qui appartient plus spécialement aux mollusques pélagiens, c'est la phosphorescence, sur laquelle on a beaucoup écrit, et qui

laisse encore un si vaste champ aux systèmes, puisque tout est à découvrir dans la manière dont elle s'opère. Cependant, pour contribuer à éclairer cette matière, il ne faudroit pas répéter à satiété ce que l'on sait déjà, et se croire obligé, parce qu'on met le pied sur la mer pour la première fois, de renouveler des applications de physique tout-à-fait surannées, et dont on ne parle plus depuis long-temps. Certes, nous pouvons dire avoir observé ce singulier spectacle sous tous les méridiens, puisque nous les avons tous parcourus; nous en avons même vu des effets que personne ne cite : eh bien! nous devons avouer que nous ne sommes pas plus avancés dans la connoissance du principe producteur de la phosphorescence, que lorsque nous commençâmes à l'examiner, il y a dix ans. Aussi, sans aspirer à l'honneur facile d'émettre une hypothèse, nous nous contenterons d'ajouter aux faits positifs déjà connus, quelques simples remarques à l'aide desquelles des observateurs plus habiles dévoileront peut-être un jour la cause de la surprenante faculté que possèdent les animaux dont nous nous occupons.

Nous ne sommes plus à une époque où l'on mette en doute les causes générales de la phosphorescence de la mer. Les naturalistes ont démontré qu'elle est produite par les animalcules qui pullulent dans ses eaux; qu'elle n'appartient ni au liquide, ni à l'électricité, encore moins à la putréfaction, quoique, dans cet état, certains mollusques, tels que les biphores et les calmars, soient susceptibles d'émettre quelques lueurs, mais toujours de peu de durée [a].

Une phosphorescence active tient essentiellement à la vie; car les animalcules et les mollusques chez lesquels les fonctions vitales sont ralenties, n'émettent presque plus de lumière, et elle s'éteint lorsqu'ils cessent d'exister. Ce principe lumineux est parfois inhérent

[a] Nous avons aussi remarqué cette particularité sur une tortue de mer vivante, à qui on avoit enlevé les écailles. La superficie du dos s'étoit ulcérée, et l'on y voyoit la nuit plusieurs points lumineux.

à la substance de quelques méduses, de certains biphores, béroës, &c.; il la pénètre, et ces animaux ne sont pas maîtres de le rendre plus actif ou de l'affoiblir. D'autres au contraire, chose merveilleuse! jouissent de cette faculté, et modifient tellement la lueur qu'ils répandent, qu'à volonté ils l'augmentent, la diminuent, ou la font tout-à-fait disparoître, ainsi que nous le dirons plus bas.

Le calme, la chaleur, une surabondance d'électricité dans l'atmosphère, accroissent l'intensité de la phosphorescence. La nuit la rend plus apparente et le mouvement la développe. Tous ceux qui ont navigué entre les tropiques, dans le voisinage des terres et par une petite profondeur, savent quelle brillante traînée de lumière le vaisseau laisse après lui. Ce beau spectacle a exercé la plume de plus d'un voyageur; et chacun, en le dépeignant selon l'impression qu'il produisoit sur lui, ne l'a que trop souvent embelli encore par une narration un peu fastueuse. Quoi qu'il en soit, le développement de la phosphorescence par la collision est vraiment une chose admirable. Dans le repos, les ondes ne laissent apercevoir d'autre lumière que celle de quelques gros mollusques; mais lorsqu'on les agite, chaque molécule animée devient lumineuse. Si, dans ces instans, les agiles dauphins se jouent autour du navire, on les voit décrire sous les eaux des serpenteaux semblables à ceux des feux d'artifice; et quand ils viennent respirer l'air avec bruit, l'illusion augmente, et il semble voir et entendre la déflagration d'une fusée.

Nul doute que la viscosité de la mer ne soit due à cette innombrable quantité d'animaux. La plupart, que leur transparence dérobe à la vue, deviennent, à l'aide de la phosphorescence, des points lumineux qui s'attachent aux corps que l'on plonge dans l'eau. De là est venue probablement l'idée que beaucoup de poissons vivans sont phosphoriques : il peut y en avoir, nous ne le nions pas; cependant il faut croire qu'ils sont rares, car nous n'en avons jamais vu. On les aperçoit très-distinctement nager

quand la mer est lumineuse, et il sembleroit même qu'ils contribuent à lui donner cette apparence; mais si on les examine quand ils se tiennent en repos, il est facile de se convaincre que la faculté de scintiller ne leur est point inhérente, et que l'effet qu'ils produisent dans cette circonstance est le même qu'on obtiendroit en agitant dans l'onde un corps inerte.

Voici quelques expériences faites sur ces animalcules; elles sont de peu d'importance il est vrai, mais nous ne les donnons que pour ce qu'elles valent. En septembre 1817, étant dans la Méditerranée près des côtes de Murcie, par un calme très-profond, la mer en parut couverte dans l'espace de plusieurs lieues; ils étoient de couleur grisâtre et on les apercevoit à quelques pieds de profondeur. Ayant rempli un seau de cette eau lumineuse, nous la gardâmes jusqu'à la nuit, où la phosphorescence commença à se montrer, en même temps que celle de la mer, mais beaucoup moins éclatante : ce qu'il faut attribuer à l'impossibilité de renouveler le liquide de notre vase; car le propre de tous les zoophytes et mollusques est de sécréter un mucus qui les entoure et les fait périr lorsqu'ils ne nagent pas librement dans de grandes eaux. Quoi qu'il en soit, nous soumîmes les uns et les autres, c'est-à-dire ceux de la mer et ceux que nous avions auparavant pris dans un seau, à l'action de quelques réactifs que nous avions sous la main.

D'abord nous versâmes dans le vase qui contenoit ces animaux, de l'acide sulfurique affoibli : ils brillèrent tout-à-coup, se dessinant parfaitement en globules, et finirent par ne plus donner de lueur. Une nouvelle dose d'acide les fit encore paroître; mais à la troisième expérience, ils avoient péri, et rien ne put les forcer à briller de nouveau. L'acide étoit-il pur, ils périssoient subitement en répandant une légère lueur. Le vinaigre et l'acide hydrochlorique produisoient le même effet; le dernier surtout avec beaucoup plus de force. Il est une précaution à prendre, c'est de répandre les acides très-doucement et de manière à tou-

cher le vase; car de l'eau simple, versée d'une certaine hauteur, fait paroître la phosphorescence ; et si l'on agissoit ainsi avec les réactifs, on ne pourroit distinguer ce qui dépend de la cause mécanique, de ce qui appartient à leur action chimique, laquelle détermine une agitation très-vive parmi ces animalcules avant de les faire périr. Ces agens, en altérant leur substance, les rendent un peu plus visibles à l'œil nu.

La phosphorescence de la mer ne se manifeste pas seulement entre les tropiques; elle a lieu aussi dans nos parages, et nous l'avons remarquée jusque par le soixantième degré de latitude Sud, où elle étoit peu intense il est vrai. L'eau saumâtre ou presque douce n'est pas non plus étrangère aux effets de ce phénomène, que nous vîmes reproduits avec force dans la rivière de la Plata.

Quelle en est la cause essentielle? quel est l'organe qui, dans les mollusques les plus simples comme dans les plus composés, sert à transmettre ces effets à nos regards? Ce sont des questions auxquelles on ne répondra peut-être jamais péremptoirement. Nous nous bornerons à faire une remarque à cet égard; c'est qu'en étudiant ces animaux, en en maniant des masses, notre odorat a toujours éprouvé la même sensation que produit celle d'une grande quantité d'électricité accumulée sur le plateau d'une machine électrique.

L'observation par laquelle nous allons terminer ce chapitre, est le fait le plus singulier que nous ayons encore vu en ce genre.

Étant mouillés sur la petite île Rawak, directement placée sous l'équateur, nous vîmes un soir, sur l'eau, des lignes d'une blancheur éclatante. En les traversant avec notre canot, nous voulûmes en enlever une partie; mais nous ne trouvâmes qu'un fluide dont la lueur disparut entre nos doigts. Peu de temps après, pendant la nuit, et la mer étant calme, on vit près du navire beaucoup de ces mêmes zones blanches et fixes.

En les examinant, nous reconnûmes qu'elles étoient produites

par des zoophytes d'une petitesse extrême, et qui avoient en eux un principe phosphorescent si subtil et tellement susceptible d'expansion, qu'en nageant avec vîtesse et en zigzag, ils laissoient sur la mer des traînées éblouissantes, d'abord larges d'un pouce, qui alloient ensuite jusqu'à deux ou trois par le mouvement des ondes. Leur longueur étoit quelquefois de plusieurs brasses. Générateurs de ce fluide, ces animaux l'émettoient à volonté; on voyoit tout-à-coup un point lumineux jaillir de leur surface et se développer avec vîtesse. Un bocal que nous mîmes à la surface de la mer reçut deux de ces animalcules qui rendirent immédiatement l'eau toute lumineuse. Peu à peu cette lueur diminua, et finit par disparoître. Ce fut en vain qu'à la loupe et à la lumière (moyen facile de distinguer dans l'eau les mollusques transparens) nous fîmes des efforts pour apercevoir quelque chose; tout avoit disparu. Seulement nous pouvons assurer qu'à l'aide de la lueur que répandoient ces animaux, nous discernâmes qu'ils étoient excessivement petits.

Deux officiers de *l'Uranie* admirèrent avec nous ce phénomène, dont nous ne sachons pas qu'on ait parlé. D'autres, observateurs plus heureux, pourront peut-être reconnoître l'animal qui le produit.

Nous avons souvent réfléchi à l'étrange faculté dont sont doués ces zoophytes microscopiques, et nous l'avons toujours trouvée inexplicable, à moins de supposer, pour se rendre raison d'un fait aussi singulier, qu'ils recèlent en eux un des principes de la phosphorescence, qu'ils l'émettent à volonté, et que ce principe devient seulement visible lorsqu'il se combine avec l'eau de la mer.

Nous ne disons rien du sentiment des auteurs sur le sujet qui nous occupe ; nous ne faisons point de citations; nous ne combattons point les opinions qui tendroient à faire croire que la phosphorescence de la mer est due à d'autres causes qu'à la présence des animaux : il seroit en effet absolument oiseux de rappeler des systèmes

que la seule observation devoit renverser; et c'est aussi ce qui a eu lieu. Nous n'apportons que des faits, peu nombreux sans doute, mais, nous osons le dire, aussi bien observés que nous pouvions le faire dans nos doubles fonctions de médecins et de naturalistes, et en franchissant avec rapidité des espaces immenses [a].

Nous allons passer à la description des espèces nouvelles que nous avons à faire connoître, en ajoutant à certaines d'entre elles quelques considérations générales.

[a] En allant des îles Mariannes aux îles Sandwich, nous rencontrâmes très au large, par 35° de latitude nord, et dans une étendue de plusieurs degrés, une énorme quantité d'œufs de mollusques : ils étoient tous de la même espèce, rougeâtres, et formés d'un grand nombre de petites cupules alongées, fixées par une de leurs extrémités sur une petite bandelette longue d'un pouce et demi à deux pouces, laquelle, dans l'eau, étoit un peu recroquevillée sur elle-même ; de sorte que la masse des œufs avoit une forme arrondie. En pressant les cupules, il en sortoit beaucoup de petits grains noirs qui, examinés au microscope, étoient autant de petites coquilles discoïdes et planorbiques, ayant quelques rapports avec celles du genre atlante de M. Lesueur, et que nous avions déjà trouvées dans d'autres parages. Mais les atlantes sont très-rares ; et si les œufs dont nous parlons eussent seulement donné chacun une coquille, la mer en eût été couverte. D'ailleurs, les atlantes connus jusqu'à ce jour sont presque microscopiques, et les mollusques desquels provenoient ces œufs devoient être fort gros. Les localités et la fraîcheur de la température ne permettent pas de supposer que ce soient des nautiles ; d'où il suit que nous ignorons complétement quel est le mollusque dont l'embryon discoïde et aplati couvre ainsi ces parages.

CHAPITRE XI.

Description des Mollusques.

Genre CALMAR. — *Loligo.* Lamk.

CALMAR A CROCHETS. — Loligo uncinata. N.

PLANCHE 66, fig. 7.

Loligo, corpore brevi, nigricante; alis subrubris; tentaculis subcœruleis, duobus majoribus uncinatis, cucurbitulâ destitutis.

Ce calmar a été pris dans la mer qui avoisine la terre d'Endracht; il est représenté de grandeur naturelle, et a sept pouces de longueur. Son corps, oblong, a peu d'étendue, et les ailes qui le terminent forment un losange transversal. Elles sont rougeâtres, tandis que le haut du corps est d'un bleu noir avec quelques taches blanchâtres. Une arête longitudinale règne sur la ligne médiane. Les yeux sont saillans.

Les dix tentacules ont une couleur bleue piquée de noir; huit,

garnis de ventouses, ont une médiocre étendue, tandis que ceux qui dépassent ordinairement les autres, sont très-longs dans cette espèce, et seulement munis de crochets acérés à la partie interne. Ce caractère a paru suffisant à M. Lesueur pour former le genre onychia, et notre individu a les plus grands rapports avec son *onychia angulata,* si toutefois ce n'est pas la même espèce. Voyez le *Journal de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie,* septembre 1822, *planches 1, 2 et 3.*

Cette famille des sèches est plus commune qu'on ne pense dans les mers; c'est la principale nourriture des oiseaux grands voiliers. Les albatros et les pétrels que nous avons tués, en avoient presque toujours des lambeaux dans leur estomac. En effet, la chair de ces animaux est très-nutritive, et ne ressemble en rien, si ce n'est par la couleur, à celle de quelques autres mollusques et zoophytes pélagiens dont les oiseaux ne paroissent pas se soucier; car nous les avons constamment vus paroître affamés au milieu de myriades de biphores, de méduses, de vélelles, de physalies, de porpites, &c.

Dans l'Océan atlantique, près de l'équateur, par un temps calme, nous recueillîmes les débris d'un énorme calmar; ce que les oiseaux et les squales en avoient laissé, pouvoit encore peser cent livres, et ce n'étoit qu'une moitié longitudinale entièrement privée de ses tentacules; de sorte qu'on peut, sans exagérer, porter à deux cents livres la masse entière de cet animal. Quelles devoient être la grandeur et la puissance de ses bras! A présent, si l'on veut transporter idéalement une dimension aussi considérable à un poulpe, dont les tentacules sont excessivement plus longs, on concevra sans peine qu'un de ces effroyables mollusques puisse facilement enlever un homme d'un assez grand canot, mais non d'un navire de moyen tonnage, et encore moins faire incliner ce navire et le mettre en péril, comme on a voulu le faire croire. Péron a vu aussi un calmar gigantesque dans les

parages voisins de l'île Van-Diémen. Quelques-uns des viscères du nôtre sont déposés dans les galeries d'anatomie comparée du Muséum. Nous avons parlé, dans notre chapitre sur les Cétacés, de la singulière habitude qu'ont les dauphins de nos mers de ne manger que la tête des sèches.

Genre CLIODITE. — *Cliodita.* N.

Corps oblong, membraneux, turbiné, rétractile, surmonté d'une tête saillante sans tentacules apparens, portée sur un cou gros et assez long, offrant deux petits points noirs, qui sont probablement des yeux. Deux nageoires subtriangulaires, insérées de chaque côté du cou[a].

CLIODITE CADUCÉE. — Cliodita caduceus. N.

PLANCHE 66, fig. 1.

Cliodita carnosa, nigricans; alis subtriangularibus, claris, procumbentibus, cucullo ligatis; extremitate inferiore rotundâ.

Les particularités que présente ce nouveau ptéropode sont, une tête obtuse, alongée, avec un léger enfoncement au milieu, et deux points noirs, un de chaque côté, qui sont probablement des yeux. Au-dessous de la tête se voit une sorte de capuchon d'où partent les deux nageoires, subtriangulaires, inclinées en forme de caducée. Elles sont translucides, revêtues d'un réseau à mailles quadrilatères. Plus bas est un cou, gros, alongé, rétréci inférieurement à l'endroit où il s'insère au corps proprement dit, lequel est plus volumineux et arrondi par le bas.

La couleur de ce mollusque est noirâtre. Il se meut avec beaucoup de rapidité à l'aide de ses deux nageoires, qu'il tient un peu

[a] Ces mollusques ont avec les clios de très-grands rapports; mais, comme ils s'en éloignent aussi sous d'autres, nous avons cru devoir en former un genre particulier.

plus relevées qu'elles ne le sont dans le dessin. Dans le repos, elles sont tout-à-fait abattues le long du cou.

CLIODITE EN FUSEAU. — CLIODITA FUSIFORMIS. N.

PLANCHE 66, fig. 2 et 3.

Cliodita fusiformis, carnosa, nigricans; alis subtriangularibus, claris, extensis; extremitate inferiore acutâ.

CETTE cliodite a, comme la précédente, une tête obtuse, avec deux points noirs; mais elle manque de capuchon, et les nageoires partent immédiatement du cou, qui est aussi moins long et moins gros : elles sont presque triangulaires, translucides, réticulées, étendues de manière à former un angle droit avec le corps, qui est gros, conique et terminé en pointe par le bas.

Ayant aussi pris ce mollusque vivant, nous pûmes, après l'avoir placé dans un vase, observer la rapidité des mouvemens qu'il se donne à l'aide de ses nageoires. Dans le repos, il tomboit au fond de l'eau, et s'élevoit dès qu'on l'excitoit. Un peu avant de mourir, il plia ses petites nageoires et se retira en lui-même, comme il est représenté (figure 3).

Ces deux espèces ont été recueillies dans l'hémisphère austral, plus près du Cap de Bonne-Espérance que de l'Ile-de-France, où nous allions, et dessinées par M. Arago. Les détails et la symétrie de ces animaux ne sont peut-être pas assez bien exprimés; mais pris dans une mer assez agitée, et ayant par eux-mêmes des mouvemens très-rapides, il étoit difficile de mieux faire.

GENRE CLÉODORE. — *CLEODORA.* Péron.

CLÉODORE OBTUSE. — CLEODORA OBTUSA. N.

PLANCHE 66, fig. 5.

Cleodora, testâ cylindricâ, hyalinâ, extremitate obtusâ; alis elongatis, apice rotundis.

Ce ptéropode a été pris dans la traversée de Bourbon à la Nouvelle-Hollande, par 31° de latitude Sud, la température de la mer étant à 17° centigrades.

Sa coquille, cylindrique, est transparente comme le verre le plus pur, et aussi fragile. Les deux petites nageoires en forme d'ailes qui débordent le têt à volonté, sont blanches; elles conduisent l'animal, qui a la propriété de se rendre plus léger en dégageant de son intérieur une bulle d'air : mais alors il culbute, ses nageoires deviennent inférieures à la coquille, et il nage dans cette position.

Divers organes se dessinent au travers de son enveloppe vitrée : les plus saillans, d'un brun foncé, paroissent être ceux de la digestion.

Ce sont probablement aussi de nouvelles espèces de cléodores dont nous avons fréquemment rencontré des débris dans notre filet à mollusques. Le têt en étoit transparent, du diamètre d'une grosse aiguille à coudre, de la longueur d'un demi pouce, excessivement aigu à la pointe et recourbé comme une dentale. Ces enveloppes, toujours altérées à cause de leur grande délicatesse, offroient cependant, à leur unique ouverture, des restes informes des animaux qui les habitoient.

GENRE TRIPTÈRE. — *TRIPTERA.* N.

Corps oblong, charnu, contractile, à extrémité inférieure arrondie, la supérieure présentant une ouverture large, dentelée sur ses bords, munie de deux petites nageoires latérales insérées en dedans du limbe, et surmontées d'un voile membraneux de même forme et de même grandeur qu'elles. Point d'apparence de tête ni d'yeux.

TRIPTÈRE ROSE. — TRIPTERA ROSEA. N.

PLANCHE 66, fig. 6.

Triptera oblongula, rosea; extremitate obtusâ; orificio crenato; alis subrotundis.

Nous établissons le genre triptère d'après ce singulier ptéropode, trouvé sur les côtes de la Nouvelle-Hollande, près du Port-Jackson.

Il étoit vivant, engagé dans les longs tentacules de la belle méduse rose de la *planche 85, figure 1.* Sa longueur est d'un demi-pouce; son corps est charnu, terminé en cu-de-sac arrondi, avec des fibres transversales, plus apparentes quand l'animal se contracte. L'ouverture unique est denticulée, et présente à son milieu un petit voile mobile, de chaque côté duquel sont deux nageoires arrondies, translucides et d'une couleur rosée moins foncée que le reste du corps; elles s'insèrent un peu en dedans du limbe et se meuvent avec beaucoup de rapidité; dans le repos, elles se resserrent sur elles-mêmes et ferment l'ouverture, au fond de laquelle se trouve l'ensemble des viscères.

Ce petit mollusque a été perdu avant que nous eussions pu examiner son organisation avec détail; mais le dessin rend parfaitement ses formes extérieures.

GENRE POLYCÈRE. — *POLYCERA.* CUV.

POLYCÈRE DU CAP. — POLYCERA CAPENSIS. N.

PLANCHE 66, fig. 4.

Polycera, corpore oblongo, posticè caudâ instructo; lineâ nigrâ lateribus; tentaculis duobus subnigris, sex minimis luteis.

Ce mollusque, long d'environ un pouce et demi, habite le Cap de Bonne-Espérance. Nous l'avons trouvé sur le grand fucus buccinalis, que la mer détache des rochers et que les courans entraînent au loin.

Son corps est oblong, blanchâtre, à pied légèrement frangé; sa tête est surmontée de deux tentacules noirâtres, au bas desquels en sont six autres beaucoup plus petits, d'un jaune orangé. Parmi les franges des branchies, situées sur le dos, il s'en trouve une de cette même couleur. La partie postérieure de l'animal se termine en une queue assez alongée, bordée en haut d'une ligne jaune; tandis que sur les côtés du corps on en remarque une très-noire. Un peu plus en avant se trouve, au côté droit, l'ouverture des organes de la génération.

Genre SCYLLÉE. — *Scyllæa.* Linn.

SCYLLÉE FAUVE. — Scyllæa fulva. N.

PLANCHE 66, fig. 13.

Scyllæa, corpore oblongo, fulvo, infrà canaliculato; alis quaternis fimbriatis; tentaculis apice dilatatis.

Il appartient à M. Cuvier, non-seulement de donner l'anatomie de ce mollusque, mais encore de le faire revivre, pour ainsi dire, et de lui fixer sa vraie place; car depuis Osbeck et Forskal, qui les premiers en avoient parlé, Linnæus, malgré toute sa sagacité à le reconnoître dans la figure informe de Séba, et Niebuhr, en avoient laissé des idées si peu exactes, que quelques auteurs modernes s'étoient, jusqu'à ce jour, abstenus d'en faire un genre à part, quoique Forskal en eût donné une assez bonne figure.

Notre scyllée, qui a quelque ressemblance avec celle du naturaliste suédois, a été prise sur des fucus, sous l'équateur, dans les environs de la Nouvelle-Guinée. Elle a un pouce et demi de longueur; sa couleur est fauve. Elle a cela de remarquable, que ses branchies, très-nombreuses et déliées, n'occupent que les extrémités de ses nageoires, et qu'il ne s'en trouve point sur le reste du corps. L'animal a été dessiné dans l'eau, vu par le dos et ses ailes rabattues de chaque côté.

GENRE PHYLLIDIE. — *PHYLLIDIA*. Cuv.

PHYLLIDIE TROIS LIGNES. — PHYLLIDIA TRILINEATA.

Cuv. *Annales du Muséum*, tom. 5, pag. 266, pl. 18, fig. 1 et 4.
PHYLLIDIA VARICOSA. Lamk, *Anim. sans vert.* v. 6. 1.re partie, p. 315.

PLANCHE 87, fig. 7, 8, 9 et 10.

Phyllidia, corpore ovato-elongato; dorso convexo nigricante, varicibus longitudinalibus subnodosis luteis ternis; lineâ nigrâ longitudinali subtùs.

NOUS donnons une figure coloriée de ce mollusque gastéropode, dont M. Cuvier a le premier fait connoître l'organisation ; et nous empruntons à ce savant les caractères qui servent à distinguer ce genre peu nombreux en espèces. « Le corps des phyllidies est un ovale alongé ; le bouclier coriace qui en forme toute » la partie supérieure est légèrement bombé, et déborde le pied » de toutes parts. Celui-ci est plus étroit à sa partie supérieure qu'à » celle par laquelle il pose sur le sol ; et c'est dans le canal ovale » qui règne tout autour entre lui et le manteau, que sont les feuillets minces, transverses et serrés les uns contre les autres, qui » constituent l'organe de la respiration.

» Ce cordon de feuillets branchiaux est interrompu en avant, » à l'endroit de la bouche, où l'on remarque deux petits tentacules » coniques, et au côté droit, vers le quart antérieur, par un tubercule saillant, percé de deux trous, et qui sert d'orifice aux » organes de la génération. A la superficie du manteau, ou du » bouclier coriace, on remarque trois trous : deux pairs en avant » pour recevoir les tentacules supérieurs, car la phyllidie en a quatre » comme les doris ; le troisième en arrière est l'anus, placé par

» conséquent aussi comme dans les doris, mais non entouré comme
» elles par un cercle de branchies.

» Dans l'espèce trilineata, les verrues du milieu sont alongées
» et forment trois lignes presque continues qui règnent tout le long
» du dos. Celles des bords sont transversales et coupent ces bords
» perpendiculairement de toutes parts. Toutes ces verrues sont
» jaunes sur un fond noir.

Notre individu, que nous avons rapporté de l'île Timor, présente quelques légères différences qui, à la rigueur, pourroient constituer une variété. Il est moins grand que celui qu'a représenté M. Cuvier; les tubercules de la ligne du milieu sont les seuls qui se touchent presque. Ceux des deux autres rangées latérales sont bien séparés les uns des autres; et ceux qui avoisinent le bord du bouclier, au lieu d'être transversalement placés, ont leur plus grand diamètre dirigé en avant, mais sans affecter des lignes droites.

Du reste, ces espèces de varices sont élevées, et d'un beau jaune sur un fond noir, ce qui donne à ce mollusque une couleur éclatante. Les branchies sont noires, et le pied blanchâtre, avec une raie noirâtre dans le milieu de sa longueur.

Cette phyllidie ayant été racornie par l'esprit de vin, est représentée de grandeur un peu moindre que la naturelle.

GENRE APLYSIE. — *APLYSIA.* Linn.

APLYSIE LONGUE QUEUE. — APLYSIA LONGICAUDA. N.

PLANCHE 66, fig. 8.

Aplysia viridis; punctis suprà cæruleo-rubris; caudâ longissimâ, acutâ.

CETTE élégante aplysie pélagienne a été prise sur des fucus, sous l'équateur, dans les parages de la Nouvelle-Guinée. Elle aura suivi la plante sur laquelle elle étoit lorsque les flots la détachèrent; car il n'est pas dans la nature de ce gastéropode de quitter les rivages pour la haute mer.

Son cou est assez alongé; ses tentacules sont pointus, son corps ovalaire, l'ouverture de ses branchies peu élargie, sa queue excessivement longue, et sa couleur générale d'un joli vert parsemé de points rouges entourés d'un cercle bleu de ciel, et çà et là de quelques autres taches blanches et bleues.

Quoique cet animal ait été dessiné sur le vivant, il se trouve cependant que certains détails ne sont pas assez bien marqués, comme d'avoir le pied plus relevé sur le dos ; cela tient à ce que, dans l'instant où il a été esquissé, il embrassoit un fucus et ne pouvoit pas présenter ce caractère aussi saillant que lorsqu'il rampe sur une surface plane.

Nous avons trouvé des aplysies à l'Ile-de-France, aux Sandwich, à la baie des Chiens-Marins. Il y en a beaucoup dans la rade de Rio de Janeiro, sur-tout au bas du couvent des Capucins, près l'anse de la Gloria, où elles parcourent les rochers à marée basse, et par conséquent respirent l'air en nature. Nous insistons sur cette

remarque, parce qu'on a cru qu'elles n'étoient pas susceptibles de sortir de l'eau.

Le même pays nous en a offert une espèce tout-à-fait nouvelle qui a été perdue avant qu'on eût pu la dessiner.

Nous dirons un mot du genre dolabelle, qui vient immédiatement après celui-ci, et que nous avons rencontré à l'Ile-de-France, aux îles des Papous, sur les grèves de la petite île Rawak, et nous croyons aussi à Timor. Mais c'est aux Mariannes que nous avons vu la plus belle, et probablement la plus grande des espèces. Elle avoit au moins dix pouces de longueur, et réfléchissoit une superbe couleur verte. Comme l'a supposé M. Cuvier par analogie avec les aplysies, cet animal laisse transsuder de la partie supérieure de son corps une matière colorante qui, dans le nôtre, teignit en violet une grande quantité d'eau dans laquelle nous voulions le conserver, et qu'à cet effet nous renouvelions souvent. Ce fut en vain, l'eau ayant manqué, la chaleur en détermina la putréfaction avant que nous eussions pu en avoir un dessin.

GENRE BULLÉE. — *BULLÆA.* Lamk.

BULLÉE FÉRUSSAC. — BULLÆA GUAMENSIS. N.

PLANCHE 66, fig. 10, 11 et 12.

Bullœa, corpore variegato, ovato-oblongo, planiusculo, supernè lobato; capite duabus appendicibus planis distincto.

Testa ovata, pellucida, plurimis lineis nigris undulatis longitrorsùm, et tribus transversè sulcata.

LE mollusque que nous donnons ici comme une bullée, en diffère sous certains rapports, et seroit susceptible de former une section dans ce genre, caractérisée par le plus grand développement du disque tentaculaire, lequel recouvre une partie de la coquille et s'épanouit en avant sous forme de tentacules, et par deux petits lobes aplatis placés de chaque côté du corps.

Cet animal est ovale, assez déprimé. Le manteau qui tapisse la coquille a les bords peu épais; il se prolonge par derrière en une sorte d'appendice festonné placé au-dessus du pied : entre ce dernier est la masse viscérale. Le pied est assez épais, également ovale en avant comme en arrière, bien distinct et non dilaté sur ses côtés.

La tête est considérable, épaisse, recouverte par une sorte de bouclier dermoïde qui s'élargit en arrière en deux grands lobes contractiles, susceptibles de cacher la partie antérieure de la coquille, et forme par-devant deux auricules subtentaculaires et aplaties. Nous n'avons pu apercevoir d'yeux; peut-être est-ce à cause de leur petitesse. La bouche, placée à l'extrémité d'une sorte de trompe

labiale, est armée de chaque côté de trois ou quatre aiguillons portés sur autant de tubercules. L'estomac ne contient point de plaques osseuses.

La cavité de la respiration, de grandeur médiocre, n'a qu'une seule branchie oblique, dont l'extrémité, dirigée vers le côté droit, est flottante; en arrière on aperçoit l'anus, qui est sessile.

L'orifice de l'oviduc est au côté droit sous un appendice palmé, pédiculé, placé au devant de l'extrémité de la branchie. Le côté gauche a aussi un semblable appendice, mais non palmé. Le trou par où sort l'appareil mâle est en avant de l'auricule droite.

La longueur de ce mollusque, prise pendant toute son extension lorsqu'il rampoit, est de treize lignes. Sa couleur est d'un blanc bordé de bleu tendre nuancé de jaune et parsemé de petites taches plus blanches groupées deux à deux.

La coquille occupe à-peu-près le milieu de l'animal; on n'en voit qu'une partie lorsqu'il est en mouvement. Elle est recouverte d'un épiderme mince, évasée, et plus large par devant que par derrière; la spire, obtuse, rentrée, décrit un peu plus de deux tours. Le fond est blanc, translucide, parcouru d'abord par trois lignes déliées, nettes, noires, un peu obliquement transversales et également écartées; puis par environ dix autres de la même couleur, longitudinales, fortement et irrégulièrement ondulées, coupant les premières à angle droit. Elle paroît être évidemment la même que la coquille représentée par Lister (*tab. 715, fig. 74*), et que Martini a copiée; mais ce n'est pas la *bulla undata* de Bruguières. Sa longueur est de cinq lignes et sa largeur de trois. Elle a été déposée parmi les bulles du Muséum, et l'animal dans les galeries d'anatomie comparée.

Nous avons trouvé ce mollusque devant Agagna, sur l'île Guam. Il se tient ordinairement dans l'eau; cependant à mer basse il rampe à l'air libre sans en paroître incommodé, ce que ne font pas les bulles, qui alors sont toujours contractées sur elles-mêmes et reti-

rées sous leur coquille. La figure n.° 10 a été faite par M. Taunay sur l'animal vivant et pendant qu'il marchoit sur une fenêtre où nous l'avions placé. Celle du n.° 12, qui le montre vu du côté droit, est due à M. de Blainville, ainsi que les particularités anatomiques que nous venons d'indiquer.

SOUS-GENRE LIMACE. — *LIMAX.* Lamk.

LIMACE GRANDE DENT. — LIMAX MEGALODONTES. N.

Limax, corpore luteo nigris maculis variegato; maxillâ latâ, in medio acutâ.

OUTRE ses hélicarions, la Nouvelle-Galles du Sud a encore des limaces proprement dites. Elles y sont en petit nombre, il est vrai, vu la sécheresse de cette contrée pendant une partie de l'année.

M. de Blainville, qui a examiné cette espèce et la suivante, les range toutes deux dans le groupe des limaces grises. Elle est fort petite; son corps, étroit, alongé, est à peine caréné en arrière. Le pied, partagé en trois bandes longitudinales, n'est séparé du corps que par un léger sillon; libre en devant, il se prolonge au-dessous de la tête plus que dans les autres limaces. Le manteau, assez étendu, est ovale, et susceptible sans doute de recouvrir la tête. L'ouverture de la cavité pulmonaire est à l'extrémité d'une sorte de T que forme l'incisure du bord du manteau. Cette disposition est très-différente de ce qu'elle est dans l'espèce qui suit. L'alcool ayant racorni les tentacules, il est difficile de s'en faire une idée. La dent labiale est très-forte, épaisse, large, et son bord, tranchant, est armé, dans son milieu, d'une pointe très-prononcée.

La peau du dos est légèrement squammeuse par la disposition irrégulière des tubercules qui la recouvrent. La couleur de cet individu est d'un blanc jaunâtre parsemé de taches noires. On remarque des taches plus claires sur le bouclier. Sa longueur est d'un pouce huit lignes.

Il provient des environs du Port-Jackson.

LIMACE NÈGRE — Limax maurus. N.

Limax minimus; corpore nigro, anticè tumescente, posticè acuminato, suprà carinato.

Le corps de cette espèce est plus court, plus renflé par devant, et caréné dans sa partie postérieure et supérieure. Le pied, partagé inférieurement en trois bandes longitudinales, n'est séparé du corps que par un sillon encore moins profond que celui de la limace précédente; il ne présente pas d'avance antérieure séparée de la tête. Le bouclier est aussi plus petit, subcirculaire et moins avancé sur le cou. L'ouverture de la cavité pulmonaire, très-reculée, est un petit trou rond tout-à-fait distinct de l'incisure oblique du bord du manteau, et de laquelle part un sillon oblique qui semble circonscrire la place de la coquille. La dent labiale est étroite et peu arquée. L'organe excitateur mâle est court, assez gros, en forme d'auricule.

La peau de ce mollusque présente, sur les côtés, des lignes obliques dirigées d'arrière en avant, à-peu-près comme dans l'hélicarion; sa couleur, noire en-dessus, est d'un brun foncé en-dessous. Sa longueur est d'environ dix lignes.

Il habite les mêmes lieux que le précédent.

GENRE ONCHIDIE. — *ONCHIDIUM.* Buchanan.

ONCHIDIE APLATIE. — ONCHIDIUM PLANATUM. N.

Onchidium, corpore ovato, plano, virescente; dorso verruculis rotundis cooperto.

CETTE espèce, comme son nom l'indique, est très-aplatie. Le manteau qui déborde le pied est parfaitement ovalaire et couvert en-dessus d'une grande quantité de petites verrues arrondies et sessiles. La couleur de l'animal est d'un vert glauque un peu sale.

Nous en trouvâmes plusieurs individus à Guam, dans les petites criques que la mer laisse à découvert en se retirant. Ils étoient un peu contractés sous l'eau et immobiles, lorsque nous les prîmes, de sorte que nous n'avons pas pu nous assurer si, comme le pense M. Cuvier d'après l'examen de l'organe de la respiration assez semblable à celui de la limace, ils viennent à la surface de l'eau respirer l'air en nature.

La longueur de cette onchidie est de deux pouces, sa largeur de dix-neuf lignes. Elle a quelques rapports avec l'*onchidium peronii*, dont elle diffère par sa taille plus petite, sa couleur, la forme et la disposition de ses verrues.

M. de Blainville a remarqué, dans cette espèce, des yeux excessivement petits placés à la partie supérieure des tentacules.

ONCHIDIE DE VAIGIOU. — ONCHIDIUM VAIGIENSE. N.

Onchidium parvum, subglobosum; dorso elevato, rotundo, levi, maculis nigris notato.

CETTE petite espèce est remarquable par sa forme presque globuleuse, par son dos élevé, lisse, ainsi que toutes les autres parties du corps, et marqué de quelques taches noires irrégulières sur un fond blanchâtre.

Cette onchidie, déposée, ainsi que la précédente, au Muséum de Paris, habite les îles Vaigiou et Rawak. Sa longueur est de six à huit lignes.

La baie des Chiens-Marins nous avoit fourni une nouvelle espèce de ce genre, que nous avons perdue. Elle étoit longue d'un pouce et demi, d'un noir velouté intense, avec de petites bosselures sur le dos. Comme elle rampoit sous l'eau par une petite profondeur, nous avons pu voir que ses tentacules étoient très-alongés.

ONCHIDIE COUPÉE. — ONCHIDIUM SECATUM. N.

PLANCHE 66, fig. 9.

Corpore elongato, ovato, nigricante, insuper transversè quasi bipartito, margine cæruleo; duabus appendicibus extremitate.

LE mollusque que nous rangeons ici parmi les onchidies, n'en est probablement pas une; mais l'ayant perdu peu d'instans après qu'il fut dessiné, et avant d'avoir pu indiquer les caractères susceptibles de le faire distinguer des onchidies, avec lesquelles il a

des rapports, nous le laissons sous ce nom jusqu'à ce qu'on soit à portée de l'observer de nouveau.

C'est dans l'île Guam, en parcourant les bords de la mer avec M. Pellion, que nous trouvâmes ce mollusque, dans un lieu où il y avoit peu d'eau. Ses couleurs, quoique sombres, étoient d'un velouté si pur, que notre compagnon désespéra de les rendre, malgré son habileté dans l'art du dessin.

Cet animal a deux pouces de longueur; son corps est ovalaire, assez alongé, presque aplati, présentant en-dessus, vers les deux tiers postérieurs, une large rainure qui le fait paroître comme coupé en deux. Le manteau déborde le pied tout autour. A une des extrémités, on voit deux tentacules, ou plutôt deux renflemens, dépassant à peine le manteau, lesquels sont ornés dans leur contour, ainsi que ce dernier, d'un beau vert d'émeraude. La couleur du corps est bleu foncé avec des reflets verts.

L'ayant examiné dans l'eau pendant assez long-temps, nous avons positivement remarqué que, lorsqu'il rampoit, la partie qui se présentoit la première étoit celle qui, toute unie et lisse, se trouvoit opposée à des appendices postérieurs qu'on pourroit prendre pour des tentacules, mais qui n'en sont pas.

Ce mollusque est rare aux Mariannes, car nous ne l'avons rencontré que cette seule fois.

Genre PORCELAINE. — *Cypræa.* Linn.

PORCELAINE GÉSIER — Cypræa ventriculus.

Lamk. *Annales du Muséum*, tome 15, page 452.

PLANCHE 72, fig. 6 et 7.

Cypræa ovato-ventricosa, castanea, subtùs albida; maculâ dorsali albâ lanceolatâ; lateribus cinereo-lividis, transversim lineatis.

Nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter à M. de Lamarck la description qu'il a donnée le premier de cette porcelaine, qui n'a point encore été figurée.

» Cette espèce est voisine, par ses rapports, de la porcelaine saignante et de la livide, mais elle en est bien distinguée par ses caractères. C'est une coquille ovale, bombée sans être bossue, épaisse, pesante et qui a deux pouces et demi de longueur. Elle ressemble en quelque sorte à un estomac d'oiseau. Son dos, d'un brun marron, présente dans le milieu une tache lancéolée blanche et longitudinale; ses côtés sont d'un gris livide et finement rayés en travers. Le dessous et les dents de l'ouverture sont blanchâtres. »

Elle habite la Nouvelle-Hollande.

Celles que nous avons rapportées proviennent de Guam. Elles présentent quelques légères différences entre elles dans la tache lancéolée de la partie supérieure, laquelle est, ou plus claire, ou plus ou moins large, et traversée par trois ou quatre petites bandelettes d'un roux clair. Ce dernier caractère existe dans toutes ces coquilles. La porcelaine gésier est rare dans le commerce et se vend ordinairement cent francs.

GENRE OLIVE. — *OLIVA*. Brug.

OLIVE LACERTINE. — OLIVA LACERTINA.

PLANCHE 72, fig. 4 et 5.

Oliva cylindracea, fusco-ianthina, punctis albidis triangularibus et vittâ transversali fuscâ ornata.

M. Dufresne, chef des laboratoires de zoologie du Muséum, a donné ce nom à une espèce envoyée de Manille par M. Perrotet, et que nous avons trouvée aux Mariannes et peut-être aussi à Timor.

Cette coquille est cylindracée, légèrement ventrue; la spire en paroît assez courte, car, par une singulière fatalité, les exemplaires que nous avons rapportés, de même que celui du Muséum, étoient roulés et avoient perdu le sommet de leur spire.

Le fond de la couleur de l'olive lacertine est un brun violacé, tacheté de petits triangles blanchâtres, qui paroissent imbriqués comme les écailles d'un lézard; leur direction a lieu de la columelle vers le bord droit. La partie postérieure de cette coquille est enveloppée d'une large bande brune transversale; une autre bandelette, plus foncée mais moins large, traverse le dos un peu obliquement. L'ouverture est blanche dans ses deux tiers antérieurs; en arrière elle présente les mêmes bigarrures qu'on voit en dessus, seulement un peu moins foncées.

Longueur, treize lignes; largeur, sept lignes.

La couleur des olives est tellement sujette à varier selon l'âge et certains accidens, le frottement par exemple, qu'il seroit possible que la lacertine fût la même que la tricolore, dépouillée de sa première couche verdâtre.

GENRE TRITON. — *TRITON.* Lamk.

TRITON AUSTRAL. — TRITON AUSTRALIS.

Lamk. *Anim. sans vert.* tome 7, page. 179.
MUREX TRITONIUM AUSTRALE. Chemnitz, conch. 11, tab. 194, fig. 1867 et 1868.

PLANCHE 72, fig. 1, 2 et 3.

Triton, testâ ovato-conicâ, tubiformi, infernè ventricosâ, transversìm cingulatâ et striatâ, striis longitudinalibus tenuissimis decussatâ, albo et roseo-violacescente nebulosâ, maculis rufescentibus pictâ; anfractibus dorso biseriatìm tuberculatis; columellâ supernè uniplicatâ, medio lævigatâ, basi rugosâ.

CETTE description appartient à un individu de près de huit pouces de longueur, de la collection de M. de Lamarck. Le nôtre, qui n'en a que deux et demi, est une variété ou un jeune âge que nous caractériserons ainsi : *Testâ rubrâ ; strigis transversalibus fusco punctatis; columellâ denticulatâ.*

Ce triton est d'un joli rouge, ventru au milieu, terminé en pointe assez brusquement et également en avant et en arrière. Les deux ou trois rangées de tubercules des premiers tours de la spire, sont peu saillantes, obtuses. Deux autres rangées qui occupent le dernier tour sont également obtuses, rapprochées, mais plus développées. Le canal est plus alongé. L'ouverture est ovalaire, blanche, offrant à son angle postérieur une dent transversale d'une grande blancheur. La columelle est chargée de plusieurs plis.

Le corps en dessus est par-tout strié transversalement de lignes fines, coupées en long par d'autres à peine perceptibles. Plusieurs

lignes de points bruns suivent les stries transversales du dernier tour de la spire. D'autres maculatures se voient à la base des plus gros bourrelets, au dedans et au dehors de la lèvre droite et sur le bord gauche de l'ouverture.

Cet individu, que nous avons recueilli au Port-Jackson, est placé dans les galeries du Muséum à la suite de deux autres plus grands du double et qui paroissent venir du même lieu. La couleur de l'un est rosée, avec des taches longitudinales rousses; celle de l'autre est grisâtre, avec une légère teinte de violet et des maculatures brunes.

Genre BUCCIN. — *Buccinum.* Lamk.

BUCCIN LISSE. — Buccinum lævissimum.

Gmelin. Dyllwyn. Lamk. *Anim. sans vert.* tom. 7, p. 265.
Buccinum flammeum. Bruguières.
Buccinum lævigatum. Chemnitz. Martini.

PLANCHE 72, fig. 8 et 9.

Testâ ovato-oblongâ, lævissimâ, nitidâ, luteo-fulvâ et cærulescente; anfractibus convexiusculis; spirâ breviusculâ, obtusiusculâ; aperturâ lævi; labro arcuato, infernè repando.

C'est moins pour faire connoître la coquille de ce buccin, décrite par plusieurs auteurs, que nous en donnons une figure, que pour montrer son animal, qui étoit resté inconnu jusqu'à ce jour.

L'animal du buccin lisse, dessiné d'après nature par M. Gaudichaud, est blanchâtre; son pied est large, arrondi, débordant de beaucoup la coquille, découpé en cœur en devant et terminé en arrière par deux petites pointes rapprochées.

Sa tête est quadrilatère, alongée; de chaque côté de son bord antérieur partent deux tentacules coniques, portant les yeux à leur base, et du milieu, une trompe cylindrique très-longue. Le tube que le manteau forme pour la respiration, et qui passe par l'échancrure de la lèvre gauche, est très-développé et retourné en arrière.

L'opercule, placé au bord droit de la coquille, est très-petit et corné.

Ces buccins sont très-communs dans la baie de la Table au Cap

de Bonne-Espérance. Ils se tiennent ordinairement au fond de l'eau; et pour en obtenir un grand nombre, il suffit de couler jusqu'à l'endroit où ils sont, un filet garni de morceaux de chair crue, sur lesquels ces animaux voraces ne tardent pas à s'attacher.

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE QUELQUES MOLLUSQUES MARINS[1].

GENRE CÔNE. — *CONUS.* Linn.

CÔNE DE BANDA. — CONUS BANDANUS.

PLANCHE 69, fig. 7, 8, 9 et 10.

LE corps ou mieux la masse viscérale de ce mollusque est extrêmement comprimée, moins en arrière qu'en avant, comme l'indique la forme involvée de sa coquille.

Le manteau est excessivement mince, sur-tout du côté de la columelle; il est libre dans toute sa circonférence, et nullement denticulé ni garni de tentacules, mais un peu épaissi sur ses bords. Il est cependant adhérent à son extrémité postérieure, de manière à être partagé en deux grands lobes, dont le droit est plus grand, plus long, plus épais et un peu rebordé à sa circonférence. Au côté gauche de son extrémité antérieure, et en dessous, se voit une sorte de cornet épais, musculeux, assez long, et dont l'origine est au faisceau des muscles de la columelle; c'est le canal de la respiration.

Le pied est grand, ovale, étroit, pointu en arrière, et coupé carrément en avant, où il est un peu élargi; traversé de ce côté par un sillon marginal assez profond, il porte en arrière et le long de son bord postérieur un très-petit opercule ovale alongé.

La tête est médiocre; elle se prolonge en avant par une sorte

[1] Nous devons cette *Description anatomique* à M. le professeur de Blainville.

de ventouse infundibuliforme, coupée obliquement, au fond de laquelle se trouve la fente verticale de la bouche. A sa base et de chaque côté sont les tentacules, subcylindriques, de longueur médiocre, et portant les yeux du côté externe au dernier quart de leur longueur, qui forme ensuite une petite pointe terminale obtuse.

La cavité branchiale, située comme à l'ordinaire, est très-grande; elle renferme deux peignes inégaux, tous deux dirigés d'arrière en avant, le droit beaucoup plus long que le gauche et formé d'un seul rang de denticules, tandis que celui-ci en a deux.

L'anus est tout-à-fait à la partie postérieure de cette cavité et à l'extrémité d'un petit appendice cylindrique, flottant et coupé obliquement.

Les organes de la digestion ne nous ont rien offert de bien remarquable. Nous avons déjà dit que la bouche est formée par une fente verticale percée à l'extrémité d'une sorte de mamelon qui fait saillie dans l'intérieur de la ventouse labiale. La cavité buccale est fort petite et n'a pas de dents, mais elle est pourvue d'une langue et d'un appareil salivaire tout-à-fait singulier. La langue est un organe cylindroïde, coudé à angle aigu dans le milieu de sa longueur, et qui, né dans la ligne médiane de la cavité buccale, se porte en arrière à droite et au-dessus de l'œsophage. Les parois de cet organe sont épaisses et musculaires; elles sont tapissées à l'intérieur par une membrane plissée longitudinalement. Toute la cavité est remplie par deux rangées de crochets cornéo-calcaires fort longs et aigus au sommet, un peu élargis à la base, et qui, dirigés d'arrière en avant dans la première moitié de la cavité linguale, le sont en sens inverse dans l'autre.

L'appareil salivaire, outre les deux petites glandes ordinaires, comprend un autre organe que d'abord nous avions cru appartenir à l'appareil de la génération, tant il ressemble à un testicule pourvu de son canal déférent; il existe dans les deux sexes, occupe toute la partie antérieure du corps de l'animal au dessous de la

cavité branchiale. On y distingue, 1.° un organe glanduleux, subgélatineux, en forme de concombre, alongé, cylindrique, un peu recourbé, obtus aux deux bouts, et situé transversalement à la partie antérieure du muscle de la columelle; 2.° un canal excréteur extrêmement long, cylindrique, qui, après être sorti de l'extrémité droite de l'organe, se porte transversalement à l'extrémité gauche, où il forme un premier paquet de circonvolutions; il revient ensuite à droite, où il en forme un second plus considérable, puis se dirige en avant, passe dans l'anneau nerveux œsophagien, se place sous l'œsophage au-dessus de la gaine linguale, et s'ouvre dans la cavité buccale.

Cette cavité buccale se continue sans rétrécissement bien sensible avec l'œsophage qui est cylindrique, très-gros, et qui, après un court trajet, se renfle insensiblement en un estomac membraneux, lequel se porte de droite à gauche.

Le foie, d'un volume assez médiocre, forme une première masse subglobuleuse, située tout près de l'estomac, et y versant la bile par un seul canal assez gros dont la partie postérieure étoit détruite.

Le canal intestinal, né à gauche de la partie la plus large de l'estomac, se porte ensuite à droite, ne fait qu'un petit nombre de circonvolutions, et se termine comme il a été dit plus haut.

Nous avons déjà donné aussi les organes de la respiration comme occupant une grande partie de la cavité branchiale. La veine qui sort de la plus grande branchie, se renfle peu-à-peu en une oreillette alongée, dirigée d'avant en arrière, et qui s'ouvre au côté droit d'un ventricule considérable terminé en avant par une sorte de cu-de-sac, et en arrière par une grosse et unique aorte. Celle-ci, peu de temps après sa sortie du cœur, se divise en trois gros troncs, l'un pour le foie, le second pour l'estomac et le troisième pour les organes de la génération.

L'appareil générateur ne nous est pas complétement connu : nous avons cependant observé un individu de chaque sexe; mais,

comme dans la plupart des mollusques conservés avec leur coquille dans l'esprit de vin, la partie postérieure des viscères étoit presque décomposée. Nous avons pourtant trouvé sur l'individu femelle, avec le foie, une masse gélatineuse qui sortoit de l'intérieur de la spire, et dont il naissoit un énorme canal aplati, à parois également gélatineuses, et se renflant beaucoup par l'immersion dans l'eau. Nous n'en avons pas vu la terminaison d'une manière certaine; mais il nous a paru se continuer en un canal boursouflé qui traversoit obliquement la cavité branchiale et s'ouvroit à droite de cette cavité.

Dans l'individu mâle, le testicule étoit décomposé; mais on voyoit très-bien le canal déférent saillir sous la peau sur le côté droit et se diriger obliquement vers la racine d'un organe excitateur aplati, assez alongé, situé sur le côté droit de la partie antérieure du corps, et ayant beaucoup d'analogie de structure avec celui des buccins.

Le cerveau forme une bande transverse assez épaisse, renflée dans son milieu et de chaque côté en ganglions peu marqués. C'est de ceux du milieu que naissent les filets nerveux de la masse buccale, et des latéraux que sortent les nerfs considérables du pied et du muscle de la columelle, qui est large et épais.

PORCELAINE TIGRE. — Cypræa tigris. Linn.

PLANCHE 70, fig. 1, 2 et 3.

La forme générale du corps de ce mollusque est exactement traduite par celle de la coquille; il est, en effet, ovale, alongé, bombé en dessus et obtus aux deux extrémités.

Le manteau qui l'enveloppe, également ovale, n'est ouvert que dans toute la longueur de sa partie inférieure. Il est, en général, assez épais, sur-tout dans l'endroit où, ayant dépassé les viscères, il forme à droite et à gauche deux grands lobes dont le premier est un peu plus étendu que le second. Les bords mêmes de ces lobes ne sont pas tentaculaires, mais la plus grande partie de leur face interne est couverte de petits tentacules cylindriques formant une longue bande rétrécie en avant comme en arrière, et interrompue aux deux extrémités : c'est à l'endroit de cette interruption que le manteau doit former les doubles échancrures de la coquille ; mais il ne se prolonge pas en véritable tube respiratoire, comme cela a lieu dans le cône. L'attache des lobes du manteau se fait au muscle de la columelle par un grand nombre de muscles verticaux assez distincts, dont la séparation produit sans doute les dents de l'ouverture de la coquille.

Le pied de l'animal de la porcelaine est fort considérable, épais, ovale, alongé, un peu plus large en avant qu'en arrière, mais presque également obtus aux deux extrémités. Il est traversé en devant par un sillon marginal assez profond, et l'on voit dans le milieu de sa longueur un autre sillon beaucoup moins marqué, indiquant que, pour rentrer dans la coquille, il se plie longitudinalement. Nous n'avons pu découvrir aucune trace d'opercule à la face dorsale de sa partie postérieure.

Son pédicule d'insertion, constitué par le muscle de la colu-

melle, est encore bien plus épais et même plus large que dans les cônes, puisqu'il occupe toute la longueur du pied; il forme une lame recourbée, entièrement musculaire, attachée dans toute l'étendue de la columelle.

La tête, assez peu distincte, mais considérable à cause de la grosseur de la masse buccale, se termine en avant par une sorte de mufle percé d'un orifice médian, à bords épais, renflés et un peu plissés vers la circonférence.

Les tentacules, attachés à la racine de ce mufle, sont assez développés, sur-tout à leur base, où, d'abord aplatis, ils deviennent ensuite subcylindriques; ils portent un œil fort grand, circulaire, à l'extrémité du renflement, et ils se continuent ensuite en un filament conique, pointu, assez alongé et contractile.

La cavité branchiale est très-grande. Nous avons fait remarquer tout-à-l'heure que le manteau qui la forme n'est pas augmenté par un véritable tube, quoiqu'il puisse se prolonger un peu pour doubler les échancrures de la coquille. Les branchies, assez antérieures dans la cavité, sont très-développées, sur-tout la droite, qui forme un fer-à-cheval à branches assez serrées et ouvertes en avant: ses denticules sont très-nombreuses et fort longues. La branchie gauche, beaucoup plus petite et plus antérieure, occupe l'ouverture du fer-à-cheval de la droite; elle est à-peu-près triangulaire.

On remarque encore dans cette cavité branchiale un énorme organe gélatineux, plissé, analogue dans son extérieur à celui que nous allons trouver dans la volute éthiopienne, mais d'un volume bien plus considérable : mis dans l'eau, il a fourni une très-grande quantité de matière gélatineuse. Dans l'état de conservation assez incomplet où étoit l'individu que nous avons examiné, il nous a été impossible de disséquer suffisamment cet organe; mais il nous a semblé qu'il différoit de l'appareil dépurateur, qu'il n'avoit pas même de canal excréteur, et que ce n'étoit qu'un endroit de la peau

épaissie par une masse glanduleuse versant dans ses plis plus de matière muqueuse que dans tout autre endroit.

L'anus est à l'extrémité d'un tube assez gros et libre, s'ouvrant tout-à-fait à la partie postérieure de la cavité branchiale; aussi paroît-il probable qu'il puisse sortir un peu par l'échancrure postérieure de l'ouverture de la coquille.

Enfin, on remarque du côté droit, dans les individus femelles, l'orifice simple de l'oviduc, et, dans les mâles, un sillon creusé dans l'épaisseur d'un bourrelet assez saillant qui a commencé par un orifice vers le tiers postérieur de l'animal, et qui, prolongé presque jusqu'à la tête, se continue ensuite dans toute la longueur d'un appendice excitateur, contractile, en forme d'oreille, placé à la racine du cou.

La bouche est au fond d'une sorte de trompe labiale, faite un peu comme celle des cônes. La masse buccale, considérable, est pourvue, avec des muscles constricteurs et rétracteurs proportionnels, d'une longue bande linguale étroite, qui se prolonge dans l'abdomen, un peu comme dans les cônes; elle est cependant plus longue que dans ces animaux, et les crochets qui l'arment sont beaucoup plus courts : ces derniers sont placés sur sept rangées, une médiane et trois paires latérales.

Genre OVULE. — *Ovula*. Brug.

OVULE DES MOLUQUES. — Ovula oviformis. Lamk.

PLANCHE 75, fig. 2 et 3.

L'animal de l'ovule a la plus grande ressemblance avec celui de la cyprée, comme pouvoit le faire pressentir le grand rapprochement des coquilles; sa forme générale est tout-à-fait la même: son manteau est double; les cirres de la bande marginale, pédiculés et renflés en champignon à l'extrémité, sont moins nombreux et ont une autre forme que ceux des cyprées. En avant et en arrière, les deux lobes du manteau se continuent sous forme de canal, plus marqué en avant, où il présente un rudiment de tube. Le pied est celui d'une cyprée, c'est-à-dire, fort grand, ovale, à bords minces, l'antérieur traversé par un sillon marginal. Il présentoit, vers le milieu de cette extrémité, une sorte de ventouse assez profonde, à bords assez réguliers; mais n'ayant vu qu'un individu d'ovule, nous n'osons conclure que ce soit une disposition normale.

Même identité pour la tête et la trompe qui paroît pouvoir se dilater en trompette; les yeux sont seulement un peu plus petits. Il existe un rudiment de dent labiale supérieure, fort étroite, en fer-à-cheval et collée à la peau de manière à n'avoir pas une grande action. La masse linguale, épaisse, ovale, en partie libre dans la cavité buccale, est armée de petits crochets comme à l'ordinaire. L'anus est à l'extrémité d'un petit tube flottant dirigé en arrière dans la cavité branchiale; celle-ci est immense et contient deux branchies, dont l'une très-grande, en fer-à-cheval, enferme la plus

petite dans son ouverture, qui est dirigée en avant. L'oviduc, terminé par un tube libre flottant dans la cavité branchiale, est dirigé d'arrière en avant.

Ainsi, la considération de l'animal de l'ovule exige presque la réunion de ce genre avec celui des cyprées.

GENRE RICINULE. — *RICINULA.* Lamk.

RICINULE MURIQUÉE. — RICINULA HORRIDA. Lamk.

PLANCHE 75, fig. 4 et 5.

C'EST évidemment un genre extrêmement voisin et même peu distinct de celui des *murex*. Le manteau a les bords simples et minces; il est pourvu à gauche d'un canal assez épais et long.

Le pied a cela de particulier, qu'il est beaucoup plus large en avant qu'en arrière; cette largeur est due à une espèce d'auricule latérale.

L'opercule est placé longitudinalement dans l'ouverture de la coquille, qu'il ferme exactement; il est assez enfoncé et posé en travers sur le pied. Il a du reste la composition de l'opercule des *murex*, c'est-à-dire qu'il est corné, mince, avec un côté adhérent, luisant; des stries d'accroissement viennent d'un sommet moins marqué vers la pointe que dans les *murex*.

La tête est sémi-lunaire en avant par la disposition des tentacules, qui sont triangulaires, aplatis, pointus, portant les yeux sur un renflement de leur base.

L'organe excitateur mâle est très-gros, placé au côté externe du cou, et il se recourbe dans la cavité branchiale, comme dans les buccins.

GENRE VOLUTE. — *VOLUTA.* Lamk.

VOLUTE ÉTHIOPIENNE. — VOLUTA ÆTHIOPICA. Linn.

PLANCHE 71, fig. 1 et 2.

CE mollusque, le plus gros peut-être des gastéropodes conchylifères, a été décrit, quoique incomplétement, quant à ses parties extérieures, par Adanson, dans son Voyage au Sénégal.

La forme générale du corps est parfaitement indiquée par celle de la coquille ovale et globuleuse. Le manteau qui l'enveloppe, est, en général, assez mince, si ce n'est sur les bords, sur-tout à droite, où il s'épaissit un peu, mais sans trace de cirres ni de lobules. Du dessous de la partie antérieure part un canal respiratoire fort considérable, très-épais, à la racine postérieure duquel existe un appendice tentaculaire.

Le pied est énorme relativement à son épaisseur et à son étendue; sa forme est ovalaire, très-bombée en-dessus, sans aucune trace de sillon transverse ni longitudinal; il rentre en grande partie dans la coquille en se pliant dans ce dernier sens; aussi son pédicule d'insertion, ou le faisceau columellaire, a-t-il cette direction; il est fort épais et fort large, quoique moins que dans les cônes.

La tête forme aussi une masse assez considérable, aplatie et bordée dans sa circonférence par une sorte de voile à bords épais, et susceptibles, sans doute, d'une assez grande extension.

Les tentacules sont latéraux, très-distans entre eux, coniques, assez alongés et contractiles. Les yeux, remarquables par leur grandeur, sont également fort distans, tout-à-fait sessiles et placés en arrière des tentacules : nous avons remarqué dans ces organes une enveloppe blanche, probablement fibreuse, à travers laquelle perce la

couleur noire de la choroïde. Nous avons également vu l'orifice de la pupille ouvert en avant, et un énorme cristallin remplissant toute la cavité et offrant une saillie antérieure un peu comme dans les sèches; il nous a aussi semblé voir deux petits muscles en arrière. La peau s'amincit au devant de l'œil et forme une cornée transparente assez convexe.

Au-dessous de la tête sort une trompe très-épaisse, subcylindrique, à ouverture petite et en fente verticale.

La cavité branchiale est, comme l'indique la forme de la coquille, extrêmement étendue, puisqu'elle occupe tout le dernier tour de celle-ci; nous avons vu qu'elle communique avec le fluide ambiant, à l'aide d'un syphon musculeux très-épais : on y remarque comme à l'ordinaire deux peignes branchiaux assez considérables; le droit, plus grand que le gauche, est formé par un seul rang de denticules, au contraire de celui-ci, qui en a deux. En arrière se trouve l'orifice de l'anus, qui est assez petit, ovale et sessile, et placé au devant d'une zone oblique de gros plis formés par la saillie externe de l'organe dépurateur ou de la viscosité.

Comme l'individu que nous avons observé étoit mâle, on voyoit sur le côté droit du cou, ou à la partie antérieure du pédicule du pied, l'appendice excitateur de la génération, en forme d'oreille étroite, aplatie, dirigée d'avant en arrière.

Cette volute provient de la baie des Chiens-Marins.

GENRE VIS. — *TEREBRA.* Brug.

VIS TACHETÉE, *femelle.* — TEREBRA MACULATA.

PLANCHE 69, fig. 6.

LE corps de ce mollusque, dans sa partie viscérale, étoit très-élevé, comme l'indique la forme turriculée de la coquille; cependant il étoit bien loin d'en occuper toute l'étendue, un grand tiers de la partie supérieure de celle-ci étant entièrement solide et rempli de matière vitrée.

Le manteau qui enveloppe cette partie du corps est mince, peu épais, et ses bords libres, qui débordent à peine l'ouverture de la coquille, n'offrent aucune trace de lobes ni de digitations. A sa partie antérieure et gauche, existe, comme dans tous les syphonobranches, un tube ou canal ouvert inférieurement, et qui peut sortir assez par l'échancrure de l'ouverture de la coquille.

La masse musculaire abdominale ou pied est assez épaisse, de peu d'étendue; sa forme est ovale, peu alongée et presque circulaire, sans indice de sillon à son bord antérieur. On ne remarque pas non plus d'appendices ou de lobes de chaque côté de son pédicule d'insertion, qui est assez épais et court.

On voyoit très-bien, à la partie postérieure de la face dorsale, un espace ovalaire, aplati, indicateur de l'attache d'un opercule; l'opercule lui-même n'existoit pas et en avoit été détaché; mais nous l'avons trouvé sur l'animal d'une autre espèce de vis.

La masse céphalique est assez petite et ovale. A la partie supérieure du rebord labial, par où sort la trompe, étoient deux très-petits tentacules triangulaires, aplatis, peu distans l'un de l'autre, et portant au sommet un petit point noir, sans doute oculaire.

La trompe elle-même est fort longue, considérable, ovale, et un peu aplatie dans une grande partie de son étendue; elle se renfloit vers son extrémité en une sorte de tête, qui est peut-être extensible dans l'état de vie. On voyoit très-bien que cette énorme trompe étoit composée de trois couches de fibres musculaires; une externe, où elles étoient annulaires ou transverses; une médiane, longitudinale, et une interne, également transverse comme l'externe, mais moins épaisse. Elle ne renfermoit aucune trace de parties cornées ou de dents, ni à son orifice antérieur, ni à son origine dans la cavité buccale; on remarquoit seulement en cet endroit beaucoup de replis formés par la membrane muqueuse, qui se prolongeoient dans la racine de la trompe. En arrière, à son origine, étoit la véritable masse buccale, petite, ovale, déprimée, saillante dans la trompe comme dans un museau de tanche à ouverture transverse; ses parois étoient épaisses : on y distinguoit fort bien les muscles rétracteurs et constricteurs, et la membrane interne y formoit des plis longitudinaux, presque réguliers, comme tranchans, plus blancs et plus durs que le reste.

L'anus étoit à l'extrémité d'un assez petit tube, à peu de distance de la terminaison de l'oviduc, qui s'ouvroit par un orifice très-grand.

Nous n'avons pas observé d'individu mâle.

Genre PTÉROCÈRE. — *Pterocera.* Lamk.

PTÉROCÈRE ARAIGNÉE. — Pterocera chiragra.

PLANCHE 70, fig. 4, 5 et 6.

Le corps de ce mollusque est en général comprimé, et la masse des viscères remplit presque toute la spire de la coquille.

Le manteau est double, fort mince; il enveloppe le corps. Ses bords descendent assez et sont bien entiers, sans aucune indication de lobures ni de laciniures, même du côté droit, où la coquille est profondément digitée. Ils forment un ovale alongé bien ferme dans toute sa circonférence, et se prolongent en avant et en arrière, de manière à produire, sur-tout en avant, une sorte de gouttière, mais sans qu'ils soient à peine plus épais qu'ailleurs.

Le pied, dans l'état de contraction, étoit petit, comprimé latéralement, du moins en arrière, où il sembloit presque tranchant. Ce n'étoit qu'en avant qu'il étoit élargi, aplati en-dessus, et qu'il paroissoit pouvoir servir à la locomotion. Nous n'avons pas remarqué de sillon transverse antérieur, mais une excavation assez profonde. Il portoit, en arrière, presque tout-à-fait sur le dos de sa pointe, un petit opercule en forme d'ongle.

La tête, peu distincte, se prolongeoit en avant par une sorte de trompe ou d'organe subcylindrique renflé à son extrémité, et dont l'ouverture, en forme de fente verticale, étoit plissée dans toute sa circonférence; elle avoit du reste beaucoup de rapports, pour sa structure, avec la trompe des buccins, étant comme elle pourvue, dans la ligne médiane inférieure, d'un ruban lingual garni de dents ou d'aiguillons recourbés en arrière sur deux rangs principaux.

A la racine, et de chaque côté de la masse proboscidale, est un appendice subcylindrique, considérable, élargi et aplati à sa base; il devient à-peu-près cylindrique et dirigé en avant sans diminuer de grosseur, et porte à son extrémité arrondie et un peu renflée un œil évidemment plus gros que dans les autres mollusques de la même division. Vers la moitié environ de cet appendice, naît au côté interne un tentacule cylindrique, beaucoup plus grêle que le pédoncule oculaire, et qui paroît se terminer par une pointe mousse.

La cavité branchiale, très-grande, largement ouverte dans tout son bord antérieur, se continue en arrière assez au-delà du dernier tour de spire; elle ne contient qu'une seule grande branchie pectiniforme qui se prolonge autant qu'elle, et dont les lames, d'abord petites, s'alongent peu-à-peu, de manière que ce sont les plus antérieures qui sont les plus longues; elles ont du reste la structure ordinaire.

On remarque dans la cavité branchiale et à droite la terminaison un peu libre et flottante de l'oviduc; cet organe étoit rempli d'une matière blanche, et se contournoit en arrière en suivant la marche de la spire, laquelle renfermoit une substance albumineuse qui s'est gonflée considérablement par l'absorption de l'eau.

A la racine postérieure de cette terminaison de l'oviduc, se trouvoit un autre orifice plus enfoncé qui sans doute est celui du canal intestinal.

Sur un seul individu que nous avons eu à notre disposition et qui étoit assez mal conservé, nous n'avons pu étudier l'organisation intérieure d'une manière bien complète. Voici cependant ce que nous avons vu :

L'œsophage, qui suit la trompe, est fort étroit; il se porte, sans changer beaucoup de dimension, assez en arrière dans le second tour de spire, où il se renfle en un estomac simple, petit, sur les parois duquel nous avons trouvé une lame en forme d'écaille, assez dure, qui pourroit bien être de la bile concrétée.

En cet endroit, l'estomac est entouré par les lobes du foie, ou au moins par ceux de la partie antérieure.

L'intestin qui en sort paroît faire peu de circonvolutions; il se recourbe d'abord en avant; et après un trajet assez long, provenant de ce que l'estomac est très-reculé, il se porte au plancher de la cavité branchiale, accompagnant la partie gélatineuse de l'oviduc. Ce viscère se termine par un renflement assez considérable formant un gros mamelon au côté postérieur du plafond en se dirigeant en arrière. Le rectum étoit rempli par une matière blanche, évidemment crétacée, ce qui feroit croire que ces animaux percent la coquille d'autres mollusques pour en manger la chair.

Nous n'avons pu voir les organes de la génération que d'une manière encore plus incomplète. L'individu que nous avons disséqué étoit femelle; la partie gélatineuse de l'oviduc, très-considérable, faisoit beaucoup de circonvolutions.

GENRE HIPPONYCE. — *HIPPONYX.* Defrance.

HIPPONYCE RAYONNÉE. — HIPPONYX RADIATA.

PLANCHE 69, fig. 1, 2, 3, 4 et 5.

Nous avons découvert cet animal appliqué ou plutôt enfoncé assez profondément à la face externe de la coquille du ptérocère décrit plus haut (*planche 70, figures 5 et 6*). La coupe de l'enfoncement qu'il avoit produit dans cette coquille démontre d'une manière manifeste qu'une fois fixés, ces animaux ne doivent plus exécuter d'autres mouvemens que ceux d'abaissement ou d'élévation pour l'arrivée de l'eau et de la nourriture. C'est ce qui nous a déterminés à rapporter ce mollusque au genre hipponyce, établi dans ces dernières années par M. Defrance, quoiqu'il n'ait pas de support et que ce soit le corps étranger qui lui en serve.

Le corps de ce mollusque, quoique ayant beaucoup de rapports avec celui des patelles, est beaucoup plus déprimé, à peine plus bombé en-dessus qu'en-dessous; il est du reste ovale et presque circulaire.

Le manteau qui le recouvre, extrêmement mince sur la masse viscérale, est un peu plus épais à sa circonférence, que déborde à peine le muscle rétracteur du pied. En avant, il forme une petite cavité branchiale au-dessus du cou. Il n'offre, dans aucun point de son étendue, aucune trace de cirres.

Le pied ressemble beaucoup au manteau, en sorte que la masse viscérale paroît être comprise entre deux membranes fort minces au milieu et épaisses sur les bords, qui saillent presque également dans la circonférence de l'animal, un peu comme dans certains mollusques bivalves dont les lobes du manteau sont réunis. Dans

le sillon qui sépare les bords, il n'y a point de replis qu'on pourroit supposer branchiaux.

En-dessus comme en-dessous, on voit l'extrémité du muscle rétracteur du pied ou du museau de la columelle, un peu plus étendu en-dessous qu'en-dessus où il est au contraire un peu plus large et forme une sorte de fer-à-cheval ouvert en avant : aussi laisse-t-il une impression de cette forme, non-seulement sur la coquille de l'hipponyce, mais encore sur celle qui lui sert de support et à laquelle il adhère réellement autant.

La tête est bien distincte, globuleuse, un peu comprimée, parce qu'elle semble portée à l'extrémité d'un rétrécissement en forme de cou ; elle est terminée en avant par deux petits appendices labiaux , coniques , tentaculiformes , au milieu desquels est la bouche.

Les véritables tentacules sont gros, bien distincts entre eux et terminés par une petite pointe contractile.

Sur les deux individus que nous avons observés en bon état de conservation, nous n'avons pu apercevoir de traces d'yeux, ce qui, joint à l'habitude de l'animal de ne jamais changer de place, me fait présumer qu'il n'en existe pas.

La cavité branchiale, située et conformée comme dans les autres cervicobranches, offre aussi des filamens branchiaux attachés à son plancher, comme cela a lieu dans les cabochons.

C'est aussi dans cette cavité et à droite que se termine le canal intestinal par un anus presque sessile.

Au même côté, mais plus en avant, tout-à-fait à la racine de la tête, est un appendice conique, recourbé, et qui simule un troisième tentacule. Seroit-ce un organe excitateur ?

Enfin , dans la ligne médiane sous le cou, entre la tête et le bord antérieur du pied, est un autre appendice plus mince ressemblant à une spatule, dont nous ignorons complétement l'usage.

Quant à la coquille de cet hipponyce, elle est épaisse, ovale,

solide, subcirculaire, très-déprimée, à sommet peu marqué, submédian et très-reculé en arrière, sans cependant être complétement marginal; le bord subcirculaire est épais, irrégulier, plus concave au milieu, de manière à ne pas pouvoir s'appliquer sur une surface plane sans relever en avant et en arrière. A l'extérieur elle est d'un gris blanchâtre, assez profondément radiée, sur-tout vers la circonférence. A l'intérieur, elle est peu excavée, lisse, blanche, crénelée sur les bords, et offre une impression musculeuse en fer-à-cheval, bien fermée en arrière et largement ouverte en avant.

GENRE NAVICELLE. — *NAVICELLA.* Lamk.

NAVICELLE ELLIPTIQUE. — NAVICELLA ELLIPTICA. N.

PLANCHE 71, fig. 3, 4, 5 et 6.

CE mollusque offre, au premier aspect, une certaine ressemblance avec les patelles, sur-tout avec celles qui ne sont pas symétriques; mais en l'étudiant avec attention, il n'est presque aucun point d'organisation qui puisse confirmer ce premier aperçu. Son corps est ovale, plan en-dessous, convexe en-dessus. La masse viscérale forme une petite lame ou saillie en arrière qui dépasse le pied, mais sans aucune indication de spire. Le manteau est assez mince, entier, sans trace de cirre, ni prolongement antérieur.

Le pied est elliptique, fort mince, débordant peu le pédicule viscéral; il se fixe à la coquille par un muscle columellaire double, en fer-à-cheval, dont les branches sont réunies en arrière par une très-petite bande transverse au-dessous de la saillie des viscères.

La tête est large, assez déprimée; elle est pourvue de deux tentacules distans, coniques, extensibles, portant à l'extérieur de leur base, sur un renflement assez gros, un œil bien évident, subpédiculé. La bouche, placée en avant et en-dessous de la tête, est grande, ovale, un peu en forme de T dont la branche transverse seroit en arrière; elle est munie de deux espèces de lèvres longitudinales garnies de dents en crochet; ces lèvres, par leur réunion en arrière, constituent une langue droite. L'œsophage est fort étroit comparativement à la largeur de la bouche; il suit le côté gauche de la cavité viscérale, et se renfle en arrière en un estomac simple et de médiocre grandeur, placé transversalement entre les deux lobes du foie. De son extrémité naît l'intestin qui, après une anse consi-

dérable touchant la bouche, se recourbe en arrière jusqu'au bord postérieur de la respiration.

L'anus est à l'extrémité d'un petit tube libre dirigé obliquement de gauche à droite et d'arrière en avant, vers le plafond de la cavité branchiale. Celle-ci, fort grande, largement ouverte en avant, contient une branchie unique, triangulaire, en forme de peigne.

Le cœur est à gauche, à la base de la branchie. On distingue très-bien l'oreillette arrondie et le ventricule ovale, un peu plus gros, de l'extrémité postérieure duquel sort l'aorte.

Les organes de la génération sont séparés sur des individus différens. L'organe femelle se termine à droite dans la cavité branchiale, comme à l'ordinaire, par un orifice fort grand. L'appareil générateur mâle a sa terminaison beaucoup plus antérieure, en avant et au-dessous de la racine du tentacule droit. L'organe excitateur occupe le côté droit de la tête; il est grand, plat, angulaire, pointu et ridé transversalement; peu rétractile, comme dans les mollusques dioïques, il fait plus ou moins de saillie et simule un troisième tentacule. Le testicule est arrondi, situé dans les lobes du foie; son canal déférent est très-flexueux.

La forme et sur-tout la position de l'opercule sont tellement anormales, qu'on a pu dire que ce n'est pas un véritable opercule et qu'il est situé dans le pied. C'est un opercule évident, et sa place est au-dessus du pied comme dans tous les mollusques céphalés qui en sont pourvus : sa forme est subquadrilatère; il est adhérent par toute sa face inférieure, libre dans la supérieure, et terminé en arrière par une partie cartilagineuse par où il s'augmente. Il est porté, comme dans les natices, par un très-petit appendice du pied, qui le déborde un peu en arrière. Mais ce qui le rend si anormal, c'est que le pied, qui est réellement *sous-trachélien*, c'est-à-dire, seulement attaché au-dessous du corps, est réuni dans presque tout le reste de sa longueur à la masse viscérale par la continuation de la peau qui l'enveloppe, d'où il résulte que l'opercule semble

être contenu dans une sorte de poche située entre le pied et les viscères, et dont l'ouverture, en forme de fente transversale, est à l'extrémité postérieure du corps. Cette disposition de l'opercule de la navicelle fait qu'il ne peut réellement plus servir comme tel.

Ainsi, ce mollusque, dont la coquille seule, bien étudiée par M. de Lamarck, avoit suffi pour déterminer la place dans la série, est un genre fort voisin des nérites. Il habite l'Ile-de-France, l'île Bourbon et l'archipel des Mariannes : on le trouve dans les eaux douces et courantes; il se plaît sur-tout au milieu des cascades, et rampe très-bien à l'air libre sur les rochers simplement humectés.

GENRE NÉRITE. — *NERITA*. Lamk.

NÉRITE....[a] — NERITA....

PLANCHE 75, fig. 6 et 7.

CET animal, en tout semblable à celui de la navicelle, nous paroît différer beaucoup des natices. Le corps est ovale, plan en-dessous, arrondi en-dessus, un peu plus large en avant qu'en arrière, où il se termine par une petite masse un peu tortillée en spirale et dirigée en avant.

Le manteau est plus épais sur son bord antérieur; sans canal ni échancrure, il fait le tour du pédicule viscéral et est libre dans sa circonférence.

Le pied est arrondi, épais, sans auricule ni sillon; il porte l'opercule à la face dorsale sur un appendice peu distinct. Cet opercule, placé dans une sorte de cavité peu profonde entre le pied et le bord postérieur du manteau, s'y fixe par le bord droit, et sa dent va s'attacher au muscle de la columelle du côté gauche. Le pied est attaché à la coquille par un muscle columellaire très-fort, très-épais, divisé en deux parties, l'une à droite et l'autre à gauche, de manière à former une espèce de fer-à-cheval, mais qui n'est pas fermé en arrière.

La tête est large, très-plate; le bord frontal largement auriculé et bifide. Les tentacules, très-distans, sont coniques, à stries longitudinales. A leur base externe sont les yeux, très-grands, et placés sur de véritables pédoncules gros et courts. La bouche, inférieure,

[a] Nous donnons ici l'anatomie d'un animal qui appartient bien certainement au genre des nérites, mais dont nous n'avons pu déterminer l'espèce, attendu que sa coquille étoit décolorée.

est située au milieu d'une sorte d'entonnoir à bord régulièrement frangé. Nous n'avons pas vu de dent supérieure, mais bien une langue à crochets.

L'anus est dans la cavité branchiale, comme à l'ordinaire. Cette cavité, très-grande, ne contient qu'une seule branchie obliquement dirigée de gauche à droite. Les sexes sont séparés, et l'organe mâle est en forme d'auricule sur le front à droite.

DESCRIPTION

DES MOLLUSQUES TERRESTRES ET FLUVIATILES.

Nous répéterons, pour ces animaux, ce que nous avons déjà dit pour bien d'autres productions de la nature, que ce n'est pas en explorant simplement le littoral qu'on peut s'enrichir d'espèces nouvelles. C'est en parcourant les épaisses forêts de l'intérieur, sous leur sombre verdure où règne le plus d'humidité, parmi les débris pourris de leurs grands végétaux, à l'ombre des rochers, ou bien dans leurs cavernes toujours fraîches, qu'il faut aller chercher les coquilles terrestres. C'est dans les mares, les ruisseaux, les torrens, à l'embouchure des fleuves, au milieu de leur cours, mais bien mieux encore vers leur source, que se trouvent les mollusques fluviatiles.

Pour les premiers, nous les rencontrions quelquefois sur le rivage, sans nous enfoncer bien avant, lorsque, selon les localités, une abondante végétation couvroit les plages où nous abordions, ainsi qu'on le voit aux Moluques et aux îles des Papous, d'où proviennent les auricules, que nous prenions tout d'abord sous les feuilles des arbres. Mais quand la côte, dépourvue en tout ou en partie d'arbres et de plantes, étoit desséchée par l'action d'un soleil brûlant, nous n'amassions ordinairement que l'enveloppe décolorée et roulée par les pluies, de l'animal qui avoit péri, comme aux Mariannes et aux Sandwich. Les hélictères qui viennent de ces dernières îles n'ont point toute leur teinte naturelle, parce que nous n'avons rapporté que les dépouilles roulées qui

se rencontrent sur les flancs volcaniques et arides des premières montagnes. Il eût fallu, pour les avoir dans toute leur fraîcheur et avec leur animal, parcourir les profondes vallées boisées que nous ne pûmes qu'entrevoir. Cependant, malgré ces difficultés, nous avons augmenté le nombre des espèces nouvelles.

Il n'en est pas de même pour les mollusques fluviatiles; et l'on en concevra facilement la raison d'après ce que nous venons de dire. En effet, il faut séjourner long-temps dans un lieu pour pouvoir en parcourir les ruisseaux ou remonter les rivières, qui, souvent encombrées d'arbres renversés, opposent des obstacles invincibles aux embarcations. Les torrens des îles élevées des Sandwich sembloient nous promettre des choses rares en ce genre et capables de compenser les peines que nous eussions éprouvées à les visiter; car nous avons vu, par les rivières de l'Ile-de-France et de l'île Bourbon, qui coulent en torrens parmi les blocs de basalte, que c'est là qu'on trouve les mélanies, les nérites épineuses, et la jolie navicelle, qui, semblable à une crépidule, adhère à la pierre au milieu du plus fort courant, ou bien se colle aux rochers derrière la nappe des cascades, comme on le voit à celle de Saint-Paul de l'île Bourbon.

En général, chaque pays a ses coquilles particulières. Ainsi le Brésil a ses ampullaires, qu'on rencontre par-tout dans les ruisseaux; et parmi les mollusques terrestres, ses vaginules et son énorme bulime à bouche rose. Le Port-Jackson, est remarquable par son genre hélicarion, espèce de limace portant une coquille jaune et transparente, que nous trouvâmes sous les arbres renversés des bords de la Nepean. Timor nourrit en abondance son élégante *helix contraria*, et les Mariannes comptent leurs partules, dont trois espèces que nous avons recueillies portent maintenant ce genre à cinq.

Nous devons à M. de Férussac la description des espèces que nous avons rapportées, dont il a fait figurer plusieurs dans son

magnifique ouvrage sur les mollusques terrestres et fluviatiles; nous y avons joint quelques remarques relatives aux mœurs de ces animaux, et la description anatomique de l'hélicarion Freycinet, faite par M. de Blainville.

Genre HÉLICARION. — *Helicarion.* Féruss.

Animal ayant sa partie antérieure rétractile comme dans les hélices, la postérieure tronquée et déprimée latéralement.

La cavité pulmonaire et les principaux organes sont situés à la partie moyenne du corps, et renfermés dans un petit têt globuliforme, spiral, mince, fragile et transparent.

Les organes de la génération, réunis, ont leur orifice près du tentacule droit. Quatre tentacules cylindriques et rétractiles, les deux supérieurs oculés à leur sommet. Un pore terminal. (*V.* Féruss. *Prodr.*)

HÉLICARION FREYCINET. — Helicarion Freycineti.

Férussac, *Prodrome*, pag. 24, et *Hist.* pl. 9 A, fig. 3 et 4.

PLANCHE 67, fig. 1 *a*[a].

On ne connoît encore que deux espèces de ce nouveau et curieux genre, qui semble lier par une chaîne non interrompue les deux familles des limaces et des limaçons, et qui, malgré son analogie avec l'hélicolimax, est cependant très-rapproché du genre parmacelle par son organisation générale. Ces deux espèces habitent les Terres australes; celle dont il est ici question est plus grande que l'*helicarion Cuvieri*, et a servi à l'établissement du genre. La couleur de l'animal conservé dans l'alcool est jaune grisâtre, noirâtre en dessus à la partie postérieure; antérieurement et sur les côtés, il est parsemé de lignes noirâtres.

Ce mollusque se trouve aux environs du Port-Jackson. Nous le découvrîmes dans les forêts qui bordent la Nepean, à l'habitation de M. le docteur Jamieson. Fuyant la lumière et recherchant l'humidité, il se tenoit caché sous les pierres ou à l'abri de l'écorce des arbres qui avoient été abattus. Nous en mîmes beaucoup dans l'esprit de vin. Malheureusement les coquilles, exces-

[a] Les chiffres arabes en gros caractères, et ceux qui sont accompagnés d'un *, indiquent les numéros de nos planches; les autres renvoient à l'ouvrage de M. de Férussac.

sivement fragiles, de couleur roussâtre, furent brisées par le mouvement et en grande partie dissoutes dans la liqueur.

Diverses circonstances, qu'il seroit inutile de rapporter, nous privèrent d'avoir un dessin pris sur l'animal vivant, et qui pût indiquer les diverses couleurs dont il est orné, parmi lesquelles le jaune domine.

La figure que nous donnons de l'hélicarion est grossie du double; elle a été faite par M. le professeur de Blainville. Les observations anatomiques sur ce mollusque, qui suivent, lui appartiennent aussi.

Le corps considéré en général est ovale, médiocrement alongé, du moins dans l'état de contraction dû à l'effet de la liqueur conservatrice. Sur le milieu du dos à-peu-près, la masse viscérale fait une saillie subglobuleuse assez considérable. Le manteau qui revêt cette dernière partie est fort mince; son bord libre forme des espèces de lobes qui doivent servir à recouvrir une coquille presque membraneuse. L'un, à gauche, semble n'être qu'une déduplicature du collier qui devoit border l'orifice de la coquille; l'autre, un peu plus grand, triangulaire, est à droite. Outre ces deux lobes, le manteau en produit deux autres séparés par l'orifice pulmonaire, et qui constituent une espèce de bouclier un peu analogue à celui des limaces. Le lobe gauche, qui paroît n'être qu'une extension de la lèvre inférieure du collier, est celui qui s'avance le plus, et sous lequel on conçoit que la tête puisse se mettre à l'abri. Le lobe droit, beaucoup plus latéral et moins large, qui n'est aussi qu'une exagération de ce qu'on voit dans les limaces, s'applique également sur le corps.

La partie horizontale de celui-ci constitue le pied, lequel est assez épais, alongé, plan en dessous, convexe en dessus, et comme tronqué carrément en arrière. Cette troncature est l'indice d'un trou fort grand, assez profond, à ouverture étroite sublinéaire, crénelée sur les bords, mais qui du reste n'a aucune ressemblance avec ce qui existe, à-peu-près au même endroit, chez les limaces rouges, puisqu'on voit manifestement qu'il est tapissé par un prolongement de peau granuleuse semblable à celle du reste du corps; ce qui n'a pas lieu dans les limaces. Le pied a sa face inférieure partagée en trois bandes, une médiane plus étroite et lisse, et deux latérales à stries obliques. Ces deux bandes latérales sont séparées, à la partie dorsale, par un sillon qui conduit à une sorte de bourrelet frontal terminant la tête en avant et formant deux espèces de lèvres.

La tête, assez grosse, quoique peu distincte, ressemble tout-à-fait à celle d'une limace. Les tentacules postérieurs ou oculaires doivent être longs et gros, à en juger par ce qu'ils sont dans un état de rétraction; les antérieurs étoient au contraire fort petits. La bouche, située tout-à-fait en avant, dans le sillon assez profond qui sépare la tête du pied, est accompagnée à droite et à gauche par un lobe labial arrondi; elle est munie supérieurement d'une dent en fer-à-cheval et à bord entier.

La cavité de la respiration, située comme dans les genres des limacinés, s'ouvre à l'extérieur par un orifice arrondi, oblique, situé au fond de l'incision qui sépare le bouclier en deux parties.

L'anus, sessile, est percé à son bord antérieur.

L'orifice commun de l'appareil générateur est à droite, un peu en dehors du tentacule de ce côté.

Le reste de l'organisation ne présente rien de remarquable, si ce n'est une grande ressemblance avec ce qui existe dans les limaces. Du reste, il n'y a pas plus de vésicules séminales que dans celles-ci; ce qui éloigne ce mollusque des hélices véritables.

GENRE HÉLICE. — *HELIX.* Féruss.

HELIX PUTRIS. (Sous-genre COCHLOHYDRE.) Var.

Férussac, *Prodrome,* p. 30 ; *Hist.* pl. 11 A, fig. 9.

LE sous-genre cochlohydre, composé des ambrettes de Draparnaud ou amphibulimes de Lamarck, forme une coupe très-distincte dans le genre hélice, et offre ce fait très-remarquable, que le petit nombre d'espèces connues est réparti sur toute la surface du globe, depuis la Nouvelle-Hollande jusqu'en Amérique. L'une d'entre elles, commune dans toute l'Europe, l'*helix putris* de Linné, présente un grand nombre de variétés. Elle habite tous les climats, toutes les zones, et se trouve dans les quatre parties du monde.

Elle a été rapportée de l'île Guam.

HELIX CONFORMIS. (Sous-genre HÉLICOGÈNE.)

Férussac, *Prodrome ; Limaçons,* pag. 30, n.° 23 ; *Hist.* pl. 25 A, fig. 10.

PLANCHE 67, fig. 4 et 5.

Testa compressa, carinata, minutè striata, alba; epidermide colore subfusco fugaci picto ; anfractibus tribus, ultimo magno, dilatato; aperturâ magnâ; peristomate reflexo, angusto; latere columellari depresso, recto.

CETTE espèce appartient au groupe des hélicogènes, caractérisé par une columelle solide et plus ou moins torse, et à la section de ce groupe dont le péristome est réfléchi ou épaissi. Elle est très-rapprochée de l'*helix zonulata ;* mais elle en diffère par sa carène, par un tour de moins à la spire, dont le sommet est moins obtus et aussi par la forme du bord columellaire, très-arqué dans l'*helix*

zonulata. La couleur de celle-ci et la bande dont elle est ornée, l'en distinguent encore.

Elle provient de l'archipel de Timor.

HELIX ARGILACEA.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 34, n.° 38; *Hist.* pl. 26, fig. 1, 2 et 3.
Lamck. *Anim. sans vert.* tom. 6, 2.e part., pag. 80, n.° 53.

PLANCHE 67, fig. 6 et 7.

Testa subglobosa, tenuiter striata, colore argilaceo rufescente; anfractibus 4—5 rotundis, primoribus convexiusculis, suturis notatis; aperturâ obliquâ inclinatâ, ovato-lunari; peristomate pallidiore revoluto; umbilico mediocri perforato, penè obtecto.

Cette espèce appartient au deuxième groupe des hélicogènes, dont la coquille est perforée; elle est très-distincte de toutes ses congénères. Elle fut d'abord découverte à Timor, dans le voyage du capitaine Baudin; celle-ci a été trouvée à Rawak.

HELIX CANDIDISSIMA.

Draparnaud, *Hist. des mollusq. de France*, pag. 89, pl. 5, fig. 19.
Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 34, n.° 50; *Hist.* pl. 27, fig. 9 à 13, et pl. 39 A, fig. 2 avec l'animal.

M. Gaudichaud a trouvé un exemplaire de cette coquille aux îles Mariannes; fait d'autant plus remarquable, que cette espèce n'est connue, jusqu'à présent, qu'en Provence, à Nice, en Sicile, en Espagne et sur les côtes de Barbarie, c'est-à-dire, dans une petite partie des bords du bassin de la Méditerranée.

HELIX LAMELLOSA. (Sous-genre Hélicodonte.)

Férussac, *Prodr.* pag. 38, n.° 110 ; *Hist.* pl. 51 A, fig. 3.

Elle a été rapportée du Port-Jackson et des îles du grand Océan.

HELIX CONTORTA.

Férussac, *Hist.* pl. 51 A, fig. 2.

Ces deux espèces sont les seules du sous-genre hélicodonte qui aient été dues au voyage de *l'Uranie.* L'expédition du capitaine Baudin n'avoit fourni aucun individu de ce sous-genre, qui paroît presque étranger aux Terres australes, et qui appartient plus particulièrement aux deux Amériques. Ces deux espèces font même partie d'un groupe distinct dans cette division, celui des lamellées, dont les coquilles ont l'ouverture garnie de plusieurs lames alongées et internes.

L'*helix lamellosa* est fort jolie et très-curieuse par sa forme, qui la rapproche singulièrement de l'*helix albella.* Elle est agréablement tachetée. Huit lames élevées défendent son ouverture. Malheureusement on n'a trouvé que de jeunes individus.

L'*helix contorta* est fort petite ; sa forme est celle de l'*helix obvoluta.* Elle est hispide, joliment striée et ornée de chevrons bruns ; sa bouche est garnie de sept lamelles.

Elle a été trouvée dans des fougères rapportées des îles Sandwich par M. Gaudichaud.

HELIX ZONARIA. (Sous-genre Hélicelle.) Var.

Helix zonaria. Muller, *Verm. hist.* pag. 35, n.° 237.
Linn. *Syst. nat.* edit. Gmel. pag. 3632.
Férussac, *Prodrome; Limaçons,* pag. 43, n.° 177 ; *Hist.* pl. 72 et 73.

PLANCHE 67, fig. 14 et 15.

Cette variété se distingue au premier coup d'œil par sa petite

taille et par son épiderme d'un gris fauve. Le sommet de la spire n'est pas aussi visiblement enfoncé que dans les nombreuses variétés connues de cette jolie espèce. Quelquefois elle est sans bandes; le plus souvent elle offre plusieurs linéoles blanches et rapprochées, et deux petites bandes brunes inégales, l'une carénale, l'autre plus étroite, située sur le côté de la spire et bordant les sutures jusque vers l'ouverture. Du reste, la forme générale, celle de la bouche et l'ensemble de ses caractères, ne permettent pas de la séparer de l'*helix zonaria*, dont la variété, figurée *planche 73, n.° 5* (*voyez* Férussac, Histoire des mollusques), paroît être la plus rapprochée.

Elle a été trouvée sur les îles Timor et Vaigiou.

HELIX CONCISA.

Férussac, *Hist.* pl. 78.

CETTE nouvelle espèce, remarquable par sa taille et les cicatrices nombreuses et obliques dont elle est garnie, a été trouvée dans la petite île Rawak : elle est due à M. de Freycinet.

HELIX CIRCUMDATA.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 44, n.° 193.

PLANCHE 67, fig. 12 et 13.

Testa orbiculari ambitu convexo, utrinquè centro concava, subtùs umbilicata, subtilissimè striata, solida, nitida, pellucens, rufo-lutescens; fasciis et lineolis rufis numerosis longitudinaliter ornata; anfractibus 4 ½; aperturâ valdè flexâ, laterali, lunari; peristomate crasso, reflexo, albido.

CETTE jolie espèce est très-voisine de l'*helix ungulina* de Muller et de Linnæus; mais elle est plus petite, moins élevée sur l'axe à proportion. Elle est intermédiaire entre cette espèce et l'*helix unguicula* de Férussac.

Les trois espèces précédentes font partie du groupe des hélicelles lomastomes, c'est-à-dire, dont la bouche est bordée d'une lèvre plus ou moins saillante. Dans les trois suivantes, qui sont comprises dans les aplostomes, le péristome est simple.

Elle se trouve aux îles des Papous.

HELIX CRISTULA.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 45, n.° 225.

CETTE coquille est de la grandeur de l'*helix crystallina*, avec laquelle elle a beaucoup de rapports; mais elle s'en distingue, à la première inspection, par la carène saillante qui l'entoure, et qui forme comme une petite crête sur le dernier tour de spire.

Elle se trouve dans la petite île Rawak.

HELIX CITRINA.

Muller, *Verm. hist.* pag. 63, n.° 260.
Linn. *Syst. nat.* t. 12, pag. 1245, sp. 679.
Gmel. *Syst. nat.* pag. 3628.
Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 46, n.° 240.

PLANCHE 67, fig. 2 et 3.

Testa supra plus minusve convexa, subcarinata, subtilissimè striata, nitida, varios colores replicans, unicolor vel fasciata, fasciis 1—2, anfractibus 4—5, valdè decrescentibus, convexiusculis; aperturâ paulò coarctatâ, inclinatâ, ferè rectâ, ovato-lunari; umbilico exiguo, latere columellari ferè obtecto.

LA variété que nous avons fait figurer est ainsi caractérisée :

Majore, rubro-fuscâ, zonâ carinali albâ, fasciâ nigro-fuscâ, adnatâ, regione umbilicali violaceâ.

Parmi les belles et nombreuses variétés de cette espèce, celle dont il est ici question se distingue par sa taille et par la vivacité de ses couleurs. Toute sa robe est d'un brun clair rougeâtre; les sutures sont bordées de blanc; la spire est assez saillante; la région ombilicale est violette ou lie de vin; et le milieu du dernier tour, muni d'une carène peu sensible, est orné de deux bandes qui se touchent, et dont l'une, celle sur le côté de la spire, est brun rouge ou noirâtre, et l'autre, située au-dessous de la première, sur le côté de l'ouverture, est blanche [a].

HELIX EXCLUSA.

FÉRUSSAC, *Prodrome; Limaçons*, pag. 49, n.° 297.

CETTE espèce sembleroit, au premier coup d'œil, devoir être placée dans le sous-genre hélicigone, près des *helix lens, lenticula* et *afficta;* mais on voit qu'elle doit, de préférence, être placée près de l'*helix albella*, par le caractère qu'offre son péristome, qui est bordé et non évasé. Ce caractère rétablit seul dans leurs rapports naturels plusieurs espèces, telles que l'*helix albella*, qu'on ne sauroit éloigner de l'*helix elegans* et des espèces voisines, et que, sans ce caractère, on placeroit parmi les hélicigones. L'*helix exclusa* offre cependant cette anomalie, que son épiderme et sa transparence la mettent au nombre des hélicelles hygromanes, tandis qu'elle se trouve au milieu des héliomanes, c'est-à-dire, des espèces opaques, à épiderme insensible, jamais velu, qui se trouvent continuellement exposées à l'ardeur du soleil sur les plantes ligneuses. Elle est un peu moins grande que l'*helix lapicida*. Son ombilic est très-évasé

[a] Elle se trouve à Vaigiou; et il est probable que les insulaires s'en nourrissent, car ils nous en apportèrent quelquefois avec des poissons et des crustacés. Des habitans de l'île Guébé qui se trouvèrent là par hasard, donnèrent à cette coquille le nom de *campinaye*, ce qui prouve qu'elle habite aussi leur pays, qui est voisin des Moluques.

et sa carène fort aiguë; elle est convexe du côté de la spire, et presque concave du côté opposé.

HELIX MISELLA. (Sous-genre HÉLICOSTYLE.)

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 50, n.° 306.

CETTE petite espèce, de la taille de l'*helix sericea* d'Europe, est transparente, couleur de corne, assez polie et luisante, quoiqu'elle ait de fines stries qu'on ne distingue qu'à la loupe. Une carène bien sensible règne sur le dernier tour, et devient très-obtuse près de l'ouverture. Comme dans toutes les espèces du sous-genre hélicostyle, la columelle est solide, et le bord interne de l'ouverture semble en être la continuation. Elle appartient au groupe des hélicostyles aplostomes.

Elle habite l'île Guam.

Cette espèce termine les hélicoïdes trouvées pendant le voyage de *l'Uranie*. Voici les hélices cochloïdes qui ont été rapportées.

HELIX LITA. (Sous-genre COCHLOGÈNE.)

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 58, n.° 403.

PLANCHE 67, fig. 10 et 11.

Testa ovato-conica, ventricosa, acuta, nitens; striis distinctis cœlata; alba, flammis bruneis luteisque eleganter variegata; anfractibus 5-6, ultimo ventricoso, cæteris duplò longiore; aperturâ rectâ, ovato-elongatâ, ferè angulosâ; columellâ vix rectâ, lineari, perforatâ.

CETTE charmante espèce n'avoit point encore été observée. Les individus jeunes ont une carène bien distincte. L'ouverture

de nos exemplaires les plus complets paroît n'être pas terminée; mais le péristome doit être simple et non bordé, par conséquent elle doit faire partie des cochlogènes aplostomes. Les stries qui ornent toute la coquille sont plus prononcées dans certaines places, sur-tout près des sutures, et elles semblent former une large zone vers le milieu du dernier tour [a].

HELIX CONTRARIA.

Muller, *Verm. hist.* p. 292.
Gmelin, *Syst. nat.* pag. 3644.
HELIX INTERRUPTA SINISTRORSA. Chemnitz, *Conchyl.* t. 9, table 3, fig. 938 et 939.
BULIMUS INTERRUPTUS. Var. B. Bruguière, *Encycl. méth.* n.° 30.
HELIX INTERRUPTA, MONSTRUM. Férussac, *Prodrome; Limaçons,* pag. 59, n.° 415.

PLANCHE 67, fig. 8 et 9.

Testa sinistrorsa, ovato-acuminata, ventricosa, apice acuto, levissimè nitida, variis modis colorata, fasciata ac strigata; anfractibus 5-6, ultimo amplissimo luteo vel rufo, reliquis convexiusculis albescentibus, strigis fuscis undulatis vel quadratis, fasciis pluribus fusco-bruneis albidisque adornatis; suturâ roseâ; apice nigro; aperturâ magnâ, amplâ, rectâ, ovali, albescente, fasciatâ et strigatâ; peristomate albo, plano, reflexo, acuto, subcontinuo, ponè rimâ cavâ.

CETTE jolie espèce a été trouvée en grand nombre à Timor, d'où Péron et Lesueur l'avoient déjà rapportée. C'est bien certainement l'*helix contraria* de Muller. Quant à l'*helix interrupta,* que Bruguière y réunit, prétendant que l'*helix contraria* n'en est qu'une monstruosité, si l'on peut en juger par les figures 1213 et 1214

[a] Cette espèce, dont la coquille est assez fragile, habite le Brésil : nous la trouvions assez abondamment, retirée, pendant le jour, dans les ouvertures de l'aqueduc du Corcovado.

de la planche 134 de Chemnitz, qu'il donne comme l'*interrupta* de Muller, on pourroit croire qu'elle diffère sensiblement du *contraria.* Dans tous les cas, les coquilles sénestres paroissent être le type de l'espèce, étant beaucoup plus communes que le véritable *interrupta*, dont nous n'avons jamais vu un exemplaire.

On en trouve beaucoup à la ville de Coupang, et sur-tout dans le cimetière des Chinois.

Nous allons donner ici une monographie complète du quatrième groupe du sous-genre cochlogène, celui des hélictères; ce petit groupe étant entièrement composé d'espèces recueillies par l'expédition de *l'Uranie*, à l'exception d'une seule, le *turbo apex fulva*, décrit et figuré par Dixon dans son Voyage autour du monde. Cette espèce et celle que Chemnitz a donnée, sous le nom de *turbo lugubris sinistrorsus*, étoient seules connues auparavant.

Tous les hélictères sont liés par un *facies* particulier et par des caractères qui rendent leurs traits distinctifs assez difficiles à bien établir. On les prendroit d'abord pour de petits cochlitomes du groupe des rubans (genre *liguus*) de Montfort, qui font partie des agathines de M. de Lamarck, la forme arquée de leur columelle la faisant paroître subtronquée, et leur péristome simple ou bordé intérieurement, joint à leur configuration générale, leur donnant beaucoup d'analogie avec ces coquilles. Mais la columelle des hélictères n'est vraiment pas solide et aplatie comme celle des rubans; elle est le plus souvent creuse, et l'on aperçoit sur presque toutes les espèces une petite fente ombilicale.

Cette columelle se rapproche peut-être davantage de celle des cochlogènes stomotoïdes, qui, à la vérité, ont généralement la bouche bordée.

L'observation d'un plus grand nombre d'individus et la dé-

couverte de nouvelles espèces, viendront sans doute éclairer sur la place la plus convenable à leur donner. L'indécision, du reste, est circonscrite entre les deux sous-genres cochlitome et cochlogène.

Les hélictères servent d'ornemens aux insulaires du grand Océan, qui en font des colliers ou des bracelets, et se les pendent aux oreilles et même au nez. Aussi les premiers exemplaires qu'on se procura dans le commerce, étoient, ainsi que le dit Chemnitz, percés d'un trou qui servoit à y passer un cordon. Dixon, et sans doute les naturalistes du voyage de Cook, achetèrent ces coquilles aux femmes du pays, qui déjà s'en étoient servies comme de bijoux; mais celles rapportées par l'expédition de *l'Uranie* sont entières. Quoique toutes les espèces ne soient pas également jolies, celles que les insulaires emploient sont en effet, par leur brillant, leur poli, leur couleur et leur petite taille, très-propres à offrir un article de toilette aux beautés des îles de la mer du Sud. Le Muséum possède deux exemplaires du *turbo lugubris* de Chemnitz, qui est l'espèce rapportée par Dixon; ils ont été vendus à Londres à M. Dufresne, comme ayant orné les oreilles de la reine de Taïti. Cette espèce est d'un beau noir de jaïet, polie, luisante, et terminée par un sommet d'un blanc d'ivoire. Des parures faites avec ces coquillages ne siéroient point mal sur une belle peau, et pourroient, sans doute, entrer en concurrence avec diverses graines d'Amérique, que les dames portent en négligé à Paris et à Londres.

Quelques espèces sont sénestres et ne paroissent pas être des monstruosités des coquilles dextres. Nous présumons que c'est à tort que Chemnitz a ainsi considéré celle qu'il décrit sous la dénomination de *turbo lugubris sinistrorsus*, comme étant la monstruosité gauche du véritable *turbo lugubris* décrit par Dixon. Nous n'avons pas vu assez d'exemplaires de ces deux coquilles pour décider à leur égard. C'est à tort aussi que Spengler et Chemnitz les

crurent fluviatiles, sans doute d'après ce que rapporte Dixon, qu'on les lui donna comme se trouvant dans les eaux douces. Les hélictères sont terrestres; et nous ne doutons point que leurs animaux ne soient du genre hélice.

HÉLICTÈRES.

Caractères de ce groupe. Bouche courte, en croissant; péristome simple ou épaissi intérieurement et régulier; columelle torse, plus ou moins saillante et arquée, ou munie d'un pli qui tourne sur elle et la fait paroître subtronquée; ombilic masqué ou exactement clos: le dernier tour de spire est quelquefois plus court que les autres réunis.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 56.

Voici les espèces connues de ce groupe :

* *Coquille coniforme.*

HELIX VULPINA. Féruss.

PLANCHE 68, fig. 13 et 14.

Testa sinistrorsa, conica, elongata, vertice obtuso; nitida, argutè striata; epidermide fulvo vel rufo-fugaci; apice pallido; anfractibus 5 $\frac{1}{2}$ convexiusculis, suturis distinctis, duplicatis; aperturâ semi-lunatâ, albâ; peristomate intùs incrassato; columellâ albâ vel roseâ, arcuatâ; rimâ umbilicali non distinctâ.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 60, n.° 429.
α) *Rufa, unicolore*, pl. 68 *, fig. 13.
β) *Rufa, fascia lata brunea*, pl. 68 *, fig. 14.

Elle habite les îles Sandwich.

HELIX GRAVIDA. Féruss.

b) Gracilis.

PLANCHE 68, fig. 4 et 5.

Testa sinistrorsa, inflata, striatila; spirâ conicâ, acutâ; epidermide bruneo-fugaci; anfractibus 5 $\frac{1}{2}$; suturis non duplicatis; aperturâ semilunatâ, albâ; peristomate intùs incrassato; columellâ albâ, costâ distinctè munitâ; rimâ umbilicali.

Cette espèce, qui habite aussi les îles Sandwich, a beaucoup de rapports avec la précédente; mais elle est plus enflée, la spire est plus pointue et les sutures sont simples. La columelle offre plus distinctement une côte élevée tournant sur elle et s'enfonçant dans la coquille.

HELIX DECORA.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 60, n.° 430.

Testa subtrochiformis, sinistrorsa, ventrosa, nitida, deformis; spirâ brevi, gracili, conicâ; anfractibus 5 convexis, primoribus conicis, ultimo valdè inflato, suturis notatis, non duplicatis; colore lacteo, fasciis et lineolis fulvis bruneisque adornato; apice albido luteo; aperturâ subrotundâ; peristomate intùs incrassato, dilatato; columellâ vix perforatâ.

b) Nigro-fusca, fasciis albis propè suturam cincta.

Turbo lugubris sinistrorsus. Chemnitz, *Conchyl.* tom. 11, tab. 213, fig. 3014 et 3015.

Elle a été rapportée des mêmes lieux que la précédente. L'exemplaire qui a servi à la description de Chemnitz, diffère

par les bandes et la couleur. Il fut acheté deux guinées à Londres par Spengler. C'est une charmante coquille.

HELIX LUGUBRIS. Chemn.

Dixon, *a Voyage round the world.* App. p. 354, fig. 1. TURBO APEX FULVA.
Chemnitz, *Conchyl.* tom. 11, pag. 278, table 209, fig. 2059, 2060. TURBO LUGUBRIS.
Férussac, *Prodrome; Limaçons*, p. 60, n.° 431.

Testa dextrorsa, trochiformis, polita, nitida, argutè striata; anfractibus 5, primoribus conicis, attenuatis, ultimo gibbo, ventricoso; suturis apice non duplicatis, reliquis marginatis, lineâ distinctis adnatâ; colore nigro apice albido luteo; aperturâ intùs albâ, semilunatâ; peristomate intùs incrassato; columellâ clausâ.

ELLE habite les îles Sandwich, d'où elle a été rapportée d'abord par Dixon, qui dit que les insulaires en font des bracelets, des colliers et des pendans d'oreilles. *L'Uranie* n'en a point rapporté, et même aucune personne de l'expédition n'a vu ce que raconte Dixon. L'abandon de ce genre de parure peut tenir à de nouveaux goûts introduits chez ces peuples par leurs communications ultérieures avec les Européens qui les visitent. Cependant quelques femmes de chefs portent encore des bracelets ornés d'une seule coquille, d'une nérite marine. La coquille qui nous occupe est entièrement noire, à l'exception des premières spires, qui sont d'un blanc jaunâtre. Sa forme est assez rapprochée de celle de l'espèce précédente.

HELIX LORATA.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 60, n.° 432.
α) *Albidè fusco unicolore*, pl. 65 *, fig. 8 et 9.
β) *Lineolâ fuscâ cincta*, pl. 65 *, fig. 10 et 11.
γ) *Bruneo colore, apice lutescente.*
δ) *Albido-lutescente, fasciis bruneis tribus adornata*, pl. 65 *, fig. 12.

PLANCHE 68, fig. 8, 9, 10, 11 et 12.

Testa dextrorsa, ovato-conica, vertice acuto, nitida, striata, alba, colore epidermali; epidermide unicolore vel fasciis ornato; anfractibus 5 ½, æqualiter crescentibus; suturis marginatis; aperturâ ovatâ, albâ; columellâ arcuatâ, eminente; rimâ umbilicali non distinctâ.

HABITE les îles Sandwich.

HELIX SPIRIZONA.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 60, n.° 433.

Testa dextrorsa, conica, acuta, striata, bruneo colore, fasciis albis prope suturam cincta, apice nigro fusco; anfractibus 6, sensim crescentibus; suturis non duplicatis; aperturâ coarctatâ, ovali; peristomate intùs incrassato, violaceo; columellâ ferè rectâ, costâ distinctâ munitâ; rimâ umbilicali.

ELLE habite probablement aussi les îles Sandwich.

HELIX LUTEOLA. Féruss.

Testa dextrorsa, elongata, striatula, alba; epidermide luteo-fugaci; anfractibus 5-6! ultimo vix carinato; suturis non duplicatis; aperturâ ovato-elongatâ; columellâ albâ, arcuatâ; rimâ umbilicali non distinctâ.

ELLE a été trouvée par M. Gaudichaud. Il est probable qu'elle vient des îles Mariannes. Nous n'avons vu qu'un exemplaire non terminé.

** *Coquille turriculée.*

HELIX TURRITELLA.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 60, n.° 434.

Testa dextrorsa, elongata, conica, striatula; anfractibus sex; apice obtuso; suturis distinctis, non duplicatis; aperturâ valdè oblongâ; peristomate intùs incrassato; columellâ perforatâ, ferè rectâ, costâ distinctâ munitâ.

Elle a été rapportée des îles Sandwich.

*** *Coquille ovoïde.*

HELIX VENTULUS.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 60, n.° 437.

Testa dextrorsa, minuta, ovato-elongata, striis notatis donata; epidermide fusco; anfractibus 5 ½, convexiusculis, suturis distinctis; aperturâ minutâ semilunatâ; peristomate intùs incrassato; columellâ brevi, rectâ, costâ minutâ; rimâ umbilicali non distinctâ.

Elle habite l'île Guam. Sa longueur est à peine de cinq lignes et demie; son diamètre, de deux et demie.

HELIX TEXTILIS.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 60, n.° 436.

Testa dextrorsa, ovata, vertice acuminata, striis longitudinalibus et transversalibus cælata; epidermide luteo vel rufo-fugaci; anfractibus 5; aperturâ semilunatâ; peristomate intùs incrassato; columellâ brevi, costâ distinctâ munitâ; rimâ umbilicali vix distinctâ.

Elle provient des îles Sandwich. Longueur, six lignes deux tiers; diamètre, trois lignes trois quarts.

HELIX TRISTIS.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 60, n.° 435.

PLANCHE 68, fig. 6 et 7.

Testa dextrorsa, ovato-inflata, vertice acuminato, striatila; epidermide bruneo-fugaci; anfractibus 5, ultimo ferè carinato, suturis non distinctis; aperturâ semilunatâ; peristomate intùs incrassato, ferè dilatato; columellâ albâ, depressâ, costâ munitâ; rimâ umbilicali vix distinctâ.

Elle habite les îles Sandwich.

COCHLOGÈNES. — *Stomotoïdes.*

HELIX AURIS LEPORIS.

Bulimus auris leporis. Bruguière, *Encyclop. méth.* n.° 82.
Maw, *Travels of Brasil*, pl. de coquilles, n.os 1 et 2.
Férussac, *Prodrome*, pag. 60, n.° 438.
a) Subtùs plana, apertura lateralis.

Testa conico-oblonga, granulata, basi depressa, obliquata; aperturâ infernè elongatâ; columellâ uniplicatâ. Brug.

Elle habite le Brésil, et est commune aux environs de Rio de Janeiro. La monstruosité *a*) a été trouvée dans les trous de l'aqueduc du Corcovado. M. le prince Maximilien de Neuwied l'a également rapportée du Brésil. Cette espèce présente ce fait remarquable, qu'elle se trouve dans deux contrées séparées par des mers immenses, et entre lesquelles il n'a jamais pu exister de communications. La description que donne Bruguière, qui, le premier, a découvert cette curieuse espèce dans une forêt de bambous près la baie de Foulpointe, sur l'île de Madagascar, et les individus qu'il en a rapportés, dont plusieurs existent dans les cabinets de Paris, ne permettent pas de douter de ce fait particulier.

HELIX RAWAKENSIS.

Férussac, *Prodrome; Limaçons*, pag. 63, n.° 465.

Cette espèce habite l'île Rawak, d'où elle a tiré son nom.

Genre PARTULE. — *Partula.*

Partula. Férussac, *Prodrome*, pag. 69.
Helix. Linné, Muller.
Otis. Humphrey.
Auris. Chemnitz.
Bulimus. Bruguière.
Voluta. Dillwyn.

Le genre partule ayant été établi par suite des découvertes faites pendant le voyage de *l'Uranie,* nous croyons devoir entrer, à son sujet, dans quelques détails. Nous allons d'abord en tracer les caractères génériques.

Animal. Couverture, collier et pied, comme dans l'hélix; orifice respiratoire sur le collier, à l'angle extérieur de l'ouverture.

Tentacules. Deux, cylindriques et rétractiles, oculés à leur sommet.

Organes de la génération. Réunis; orifice près du tentacule droit. La matrice, très-ample, est située derrière le collier; elle occupe une partie considérable de l'emplacement ordinaire de la cavité pulmonaire chez les hélices. L'individu que nous avons observé contenoit trois petites coquilles bien formées [*pl. 68, fig. 17*], quoiqu'elles ne fussent pas toutes trois parvenues au même degré d'accroissement, et trois ou quatre œufs plus ou moins développés. Le développement des uns et des autres étoit en raison de leur proximité de l'orifice des organes de la génération, et tous étoient rangés à la file les uns des autres.

Test. Ovale pointu, spire conique; dernier tour renflé et plus long que les autres réunis; quatre à six tours de spire. Cône spiral, incomplet.

Ouverture. Droite dans la direction de l'axe, courte, quelquefois dentée ou munie de lames élevées. Péristome communément fort

réfléchi, bords dans le même plan vertical; côté columellaire, calleux à sa base.

Observations. Nous avons reconnu que l'*helix pudica* devoit rentrer dans le genre helix, et faire partie du sous-genre cochlogène. Le genre partule n'est donc plus composé que de cinq espèces, dont trois sont dues au voyage de *l'Uranie.*

L'animal offre, comme on vient de le voir, les caractères du genre *vertigo;* mais il est ovo-vivipare, comme les paludines. Les individus de la *partula gibba* recueillis avec leurs animaux, ont offert chez ceux-ci une matrice remplie de petites coquilles toutes formées, ayant deux et demi à trois tours de spire, et des œufs dans un état d'organisation plus ou moins avancé. Les coquilles offrent aussi des caractères remarquables, qui se refusent, jusqu'à un certain point, à des rapports certains avec les hélices.

* *Coquille dextre.*

PARTULA GIBBA.

Férussac, *Prodrome,* pag. 70, n.° 3.
a) Rubro-nigra aut violacea.

PLANCHE 68, fig. 15, 16 et 17.

Testa conico-ovata, perforata, solidiuscula, striatula, pellucens, lineis longitudinaliter æqualibus cœlata; albo vel carneo colore; spirâ acutâ, roseo-rubrâ; suturis lacteis; epidermide tenui rufescente; anfractibus 4 ½, ultimo ventricoso, gibbo, reliquis majore; aperturâ ovato-elongatâ, subquadrangulari; peristomate reflexo, largo, dilatato, albo.

Elle habite l'île Guam, où elle a été découverte, et d'où il en a été rapporté un grand nombre d'exemplaires, conservés dans l'alcool avec l'animal, ou bien desséchés.

PARTULA FRAGILIS.

Férussac, *Prodrome*, pag. 70, n.° 4.

Testa ovato-elongata, perforata, fragilis, striatula, pellucida, rufescens; spirâ obtusâ; suturis valdè notatis; anfractibus 4, ultimo ventricoso, subcarinato, reliquis majore; aperturâ ovatâ; peristomate subreflexo.

Elle habite les îles Mariannes.

** *Coquille sénestre.*

PARTULA AURICULA.

Férussac, *Prodrome*, pag. 70, n.° 6.

Testa ovato-acuta, imperforata, crassiuscula, striatula, flavescens; spirâ conicâ, apice obtuso; anfractibus 5 contiguis, ultimo ventricoso, subcarinato; aperturâ subquadrangulari; peristomate acuto, intùs incrassato, latere exteriore flexo; columellâ unidentatâ, in fundo aperturæ lamellâ elevatâ valdè notatâ, munitâ.

Cette espèce, rapportée du grand Océan, appartient peut-être aux auricules; cependant nous en doutons. Sa longueur est de trois lignes, et sa largeur d'une ligne trois quarts.

Ce nouveau genre mérite de fixer l'attention des voyageurs qui auront occasion de l'observer vivant, et des naturalistes qui pourront faire l'anatomie d'une des grosses espèces, sur des individus en bon état.

Genre SCARABE. — *Scarabus.* Montfort.

Helix. Linné.
Bulimus. Bruguière.
Auricula. Lamarck.
Strigula. Perry.

Animal. Tentacules contractiles, déprimés, conico-triangulaires, oculés à leur base interne, un peu en dessous.

Lèvres buccales larges et arrondies.

Orifice respiratoire et anus à l'angle extérieur de l'ouverture.

Organes de la génération séparés.

Orifice de l'organe mâle, à droite, en arrière et en dessous de la lèvre, près du pied.

Orifice de l'organe femelle, près de la séparation du tortillon, communiquant par un sillon.

Test : cochliforme, ovale pointu, comprimé dans le sens de sa longueur, et parallélement au plan de l'ouverture, de manière à former deux arêtes latérales. *Spire :* enveloppante, de huit à neuf tours contigus, le dernier formant les deux tiers du test; sutures recouvertes, peu distinctes. *Ouverture :* longue, arquée, étroite, garnie de dents ou lames sur chaque lèvre. *Péristome :* continu, épaissi, élargi, mais tranchant; le bord intérieur replié vers la base de la columelle, celle-ci garnie de lames élevées tournant avec elles. Fossette ombilicale sinueuse, plus ou moins perforée, quelquefois ombiliquée.

SCARABUS IMBRIUM.

Montfort, *Conch. Syst.* t. 2, p. 307.
COCHLEA IMBRIUM. Rumphius.
HELIX SCARABÆUS, Linn. *Syst. nat.* t. 12, p. 1241.
HELIX PYTHIA. Muller, *Verm. hist.* p. 88.
BULIMUS SCARABÆUS. Bruguière, 74.
a) *Major, variegata.* Bruguière, variété B. Chemnitz, t. 9, tab. 136, fig. 1249, 1250.
b) *Bruneus unicolor.*
c) *Minor, variegata.* Férussac, *Prodrome,* pag. 105.

CETTE espèce est commune à l'île d'Amboine; et voici ce que Rumphius, qui l'a observée sur les lieux, dit de son genre d'habitation :

« On trouve le *cochlea imbrium* au bord de la mer, sous » l'herbe, les feuillages et les morceaux de bois pourris, et aussi » dans les terres; il y en a même sur les montagnes non fréquentées » par les hommes. »

On sait que les habitans de cette île croyoient que ces coquillages tomboient du ciel lorsqu'il pleuvoit, vraisemblablement parce qu'ils se montrent en quantité après la pluie, comme tous les limaçons qui aiment l'humidité. Rumphius dit qu'on pensoit qu'ils étoient portés par les vents sur les montagnes.

Au reste, il n'y a plus d'indécision sur cette espèce comme étant terrestre, puisqu'elle a été trouvée vivante dans les taillis de la petite île Rawak, où la terre meuble en contenoit beaucoup de mortes. C'est de là que viennent celles qui ont été déposées au Muséum, conservées avec leur animal dans l'alcool.

C'est à l'expédition de *l'Uranie* qu'on doit de connoître enfin l'animal de la singulière coquille connue depuis si long-temps sous le nom de *la gueule de loup,* de *l'aveline,* &c., dont on desiroit quelques individus pour en observer l'organisation.

Genre AMPULLAIRE. — *Ampullaria.* Lamk.

Helix. Linné.
Nerita. Muller.
Bulimus. Bruguière.
Pomacea. Perry.

AMPULLARIA INTERMEDIA. Féruss.

Varietas notata.

PLANCHE 68, fig. 1, 2 et 3.

Testa globosa, ventricosa, umbilicata; anfractibus propè suturam complanatis; aperturâ ovato-elongatâ; umbilico distincto; colore obscurè viridi; multis fasciis adornata.

L'ampullaria intermedia habite le Brésil. C'est une espèce nouvelle dont une variété a été trouvée par l'expédition de *l'Uranie*. L'individu dessiné appartient à cette variété, qui se rapproche beaucoup de celles de l'*ampullaria effusa*. L'ampullaire intermédiaire est ordinairement plus alongée, la spire est plus saillante, et elle tient alors aux petites variétés de l'*ampullaria guyanensis* de Lamarck.

Le genre ampullaire est aussi remarquable par la beauté de ses espèces que par la taille qu'acquièrent la plupart d'entre elles. On n'a point encore trouvé d'ampullaires en Europe. Trois espèces sont connues en Afrique, l'une en Égypte, l'autre au Congo; elles sont sénestres et très-voisines de l'*ampullaria Guineensis,* vulgairement la prune de reine-claude, citée comme venant de la Guinée, et, avec peu de certitude, du Portugal. Les rivières d'Asie n'ont fourni jusqu'à présent que l'*ampullaria ampullacea*, vulgairement le cordon bleu. L'Amérique paroît être la véritable patrie des am-

pullaires, sur-tout l'Amérique méridionale; car il n'est pas certain encore qu'on en rencontre dans l'Ohio ni dans ses affluens. Les ampullaires habitent les petites rivières, les canaux, les mares d'eau douce, &c. : on n'en connoît aucune espèce à l'état fossile.

Ce qui est très-particulier, c'est que toutes les espèces dextres de ce genre semblent se lier tellement les unes aux autres, qu'on est embarrassé pour établir des distinctions spécifiques entre elles. Les espèces d'ampullaires sont peu nombreuses, et l'on pourroit en doubler le nombre, si, n'ayant point une suite d'individus des divers pays, on ne possédoit que quelques exemplaires marquans des diverses variétés, parce qu'alors, n'observant pas les transitions qui les lient, on ne limiteroit pas convenablement les espèces.

GENRE FIROLE. Brug. — *PTEROTRACHEA.* Forsk.

FIROLE ROUSSE. — PTEROTRACHEA RUFA. N.

PLANCHE 87, fig. 2 et 3.

Pterotrachea, corpore elongato, cylindraceo; oculis cæruleis; pinnâ unicâ dorsali; dorso rufo, maculis albidis irrorato; caudâ explanatâ bisulcâ.

NOUS prîmes cette firole dans la traversée de l'île Bourbon à la baie des Chiens-Marins. Elle a près de neuf pouces de longueur, de l'extrémité de la bouche à celle de la queue. Son corps est arrondi, et va en diminuant depuis l'endroit où sont les yeux jusqu'à la queue, qui est bifurquée et aplatie comme celle des cétacés. De son milieu part un filament très-délié et noueux en forme de chapelet. La partie antérieure se prolonge en une trompe élevée, simulant la courbure de la proue des navires anciens. Elle est munie d'une bouche cornée, bilobée, ciliée sur les bords, et ordinairement rentrée. Pour bien la voir, il faut exercer une légère pression sur le bout de la trompe. Le tube digestif, assez large, va s'ouvrir en ligne directe vers le tiers postérieur du corps, à l'endroit où est placé le nucléus que forment les branchies. Le dos est surmonté d'une grande nageoire, demi-circulaire, transparente et lisse. Les yeux, placés à la base de la trompe, de chaque côté, sont bleus, à-peu-près comme ceux de certains crustacés, un peu oblongs, et enfoncés dans la substance gélatineuse de l'animal.

Le système nerveux, très-visible, est composé d'un centre en forme de ganglion, ainsi que l'indique la *figure 3*, d'où partent en dessus deux filets qui remontent vers la trompe; latéralement, les deux nerfs optiques, et postérieurement, deux autres rameaux

presque parallèles, qui vont se perdre aux environs du nucléus.

Le dos est roux, parsemé de taches blanchâtres irrégulières. Le faisceau des branchies est jaune par le haut, et le filet qui sort de la queue, noirâtre sur les nœuds. Le reste du corps est transparent.

Les firoles, quoique paroissant beaucoup mieux organisées que d'autres mollusques nus, tels que les biphores, les diphyes, &c., ne jouissent cependant pas de la même vivacité de mouvemens. Celles que nous avons prises avec précaution pour ne pas les endommager, se déplaçoient avec infiniment de lenteur dans le vase qui les contenoit. En les étudiant de cette manière, nous avons remarqué qu'elles tendoient le plus souvent à conserver en haut leur trompe et leur nageoire dorsale : c'est ainsi que MM. Péron et Lesueur les ont vues nager. Mais d'après MM. Cuvier et Blainville, elles se tiendroient dans une position opposée à celle qu'elles doivent naturellement prendre, et nageroient renversées de la même manière que les janthines et les limnées, qui ont presque toujours leur pied en l'air.

Du reste, les particularités relatives aux mœurs et à l'allure de ces animaux encore peu connus, ont besoin de nouvelles observations, pour être éclaircies; et la Méditerranée sera probablement le lieu où les naturalistes seront le plus à portée de les étudier, puisqu'au rapport de Forskal, on les y trouve par milliers.

Pour avoir de plus amples détails sur l'organisation des firoles, il faudra consulter ce qu'en a dit M. Lesueur, qui n'a point de rivaux dans l'art de peindre les mollusques et les zoophytes pélagiens. (Voyez *Journal des sciences naturelles de Philadelphie*, année 1817, n.° 1.)

GENRE TIMORIENNE. — *TIMORIENA.* N.

Corps libre, alongé, gélatineux, cylindrique antérieurement, triangulaire et pointu postérieurement; muni d'un appendice labial, et d'un tube digestif à deux ouvertures. Point de nageoires ni de branchies. Peut-être des yeux.

TIMORIENNE TRIANGULAIRE. — TIMORIENA TRIANGULARIS. N.

PLANCHE 87, fig. 1.

Timoriena, corpore gelatinoso, cylindraceo, aspero; appendice carnosâ anticè; branchiis et pinnis nullis; caudâ acutâ, triangulari, rubrâ.

CE nouveau genre de mollusques tire son nom de l'île Timor, près de laquelle nous l'avons trouvé. Avant de le décrire, nous dirons qu'il a quelques rapports avec une firole privée de sa nageoire supérieure et tronquée dans sa trompe. Nos observations à cet égard doivent lever tous les doutes. Nous avons pris plusieurs individus de la même espèce; et ce n'est qu'après avoir reconnu que tous étoient sains et parfaitement entiers dans toutes leurs parties, que nous les décrivîmes, comme devant faire partie d'un genre séparé.

Les timoriennes que nous avons vues, avoient un pied de longueur, quelquefois davantage. Elles nageoient horizontalement à la surface des flots, où elles se faisoient remarquer par la couleur rougeâtre de leur queue.

Celle qui est figurée ici, a environ sept pouces de long. La moitié antérieure de son corps est transparente, molle, arrondie, et comme renflée par des lignes musculaires. La postérieure va en

s'amincissant, et se termine par une pointe déliée, triangulaire, très-coriace, rugueuse, d'une couleur rougeâtre très-vive.

La partie antérieure présente une ouverture large, qui est la bouche, fermée en (*a*) par un appendice vermiforme aplati, musculeux, strié longitudinalement et de couleur violacée; de sorte que lorsque l'animal veut prendre des alimens, il est obligé d'abaisser ou d'élever cette espèce de lèvre, selon la position dans laquelle il se trouve placé. Un peu après cette ouverture, de chaque côté du canal alimentaire, sont deux grands points noirs quadrilatères, logés dans la substance gélatineuse qui les recouvre, et auxquels se rendent deux filets nerveux : ce sont probablement des yeux.

Le tube digestif est large; on peut facilement suivre sa direction sur le dessin, où il présente une ligne bleuâtre; il va s'ouvrir dans l'enfoncement qui existe à la partie supérieure du corps, en (*b*). Cette disposition de l'anus pourroit faire supposer que ce mollusque a été considéré et représenté dans un sens renversé ; ce qui seroit fort possible, car ces animaux ont une organisation si simple et des mouvemens si peu sensibles, que toutes les postures leur sont indifférentes.

La surface du corps est parsemée d'une multitude de petits tubercules, et l'on ne voit aucun vestige de nageoire ni de branchies.

GENRE MONOPHORE. — *MONOPHORA.* N.

Corps libre, gélatineux, transparent, alongé, pyramidal, un peu aplati; arrondi à une de ses extrémités, pointu à l'autre; ayant un tube digestif à une seule ouverture munie de deux lèvres ou valvules. Deux yeux !

MONOPHORE RUDE. — MONOPHORA ASPERUM. N.

PLANCHE 87, fig. 4 et 5.

Monophora, corpore gelatinoso, hyalino, pyramidali, suprà rotundo, aspero; ore valvulis duabus instructo; binis oculis nigris!

M. BORY DE SAINT-VINCENT avoit donné le nom de *monophore* à un mollusque qui depuis a été appelé *pyrosome* par Péron. Cette dernière dénomination ayant prévalu, nous donnons celle de *monophore* au nouveau genre que nous établissons.

C'est en allant à la baie des Chiens-Marins, par 31° de latitude Sud, le thermomètre centigrade étant à 17ᵈ, que nous avons trouvé cet animal gélatineux, transparent. Sa longueur est d'environ trois pouces, et sa largeur d'un seul. Mis dans un vase, quoique mort, il prit une position verticale. Sa partie supérieure est arrondie, couverte de petites aspérités coriaces; il diminue de largeur inférieurement, en se terminant par une pointe obtuse. L'ouverture de la bouche, située vers l'extrémité la plus large, est munie de deux petites languettes placées au dessus et au dessous. Dans la *figure 4*, la supérieure est relevée; l'inférieure, plus grande, est abaissée, de

manière à laisser voir, au fond de cette cavité, deux points noirs qui ont l'apparence d'yeux. Immédiatement après, commence le tube digestif (*b*), très-large, visible à travers le corps, parce que ses parois sont formées de fibres entrecroisées. Cet *infundibulum* se prolonge, sans issue, jusque près de l'extrémité pointue. Il n'existe aucune trace apparente de système nerveux; ce qui pourroit faire douter que les points noirs soient des yeux.

Lorsque les deux valvules s'appliquent l'une contre l'autre, la bouche est entièrement fermée. Ce mollusque est dessiné vu de face et de côté. Nous ignorons quels sont sa position naturelle et son mode de progression dans l'état de vie. Nous en avons remarqué une variété qui avoit quelques taches rousses sur sa grosse extrémité arrondie.

M. Gaudichaud avoit aussi, de son côté, observé ce mollusque sans nous communiquer le résultat de ses observations : à Paris seulement, nous avons eu la satisfaction de voir que nos esquisses étoient semblables. C'est d'après les siennes que la gravure a été faite.

Si nous plaçons les trois mollusques précédens à la fin des gastéropodes, ce n'est pas que nous croyions qu'ils soient à leur vraie place. Ce sont de ces êtres qu'il sera toujours très-difficile de classer. Mais, nous le répétons, quoique nous nous soyons rapprochés, le plus possible, de l'ordre établi dans le *Règne animal* de M. Cuvier, il ne faut pas perdre de vue que notre ouvrage n'est qu'un simple recueil d'observations.

DES BIPHORES.

Ce genre de mollusques, nommé *biphore* par Bruguière, *thalia* par Brown, *salpa* et *dagysa* par Gmelin, est celui que nous avons rencontré le plus communément. C'est sur-tout dans la Méditerranée que ces mollusques pullulent le plus : nulle part nous n'en avons autant vu à-la-fois ; il suffisoit quelquefois de jeter un filet, pour qu'il en fût aussitôt rempli. Dans l'Océan atlantique, le grand Océan, la mer des Indes, celle qui baigne les Moluques, la Nouvelle-Guinée, les Mariannes et les Philippines, dans tous les lieux que nous avons parcourus, dans toutes les mers que nous avons sillonnées, nous n'avons cessé d'en voir, soit attachés ensemble et formant de longues chaînes, soit nageant isolément, ou amassés en groupes sans se tenir accolés, et offrant ainsi des zones de plus d'une lieue d'étendue.

Nous ne sachons pas qu'on en ait remarqué dans les mers du Nord, ni dans celles qui avoisinent nos côtes : cependant, les mers orageuses de l'hémisphère opposé n'en sont pas dépourvues, car, par 59° de latitude, nous en avons vu des débris.

On a déjà beaucoup écrit sur les biphores, et il reste encore infiniment à faire avant d'avoir tout dit. M. Cuvier est le premier qui ait donné les détails de leur singulière anatomie. Ce savant, en déterminant la place respective que doivent occuper la bouche et l'anus dans ces animaux, s'est trouvé en opposition avec ceux qui les avoient observés nageant dans la mer. Cette dissidence dans les opinions tient manifestement à ce qu'on a voulu attribuer aux deux larges ouvertures qui terminent l'enveloppe des biphores, des fonctions qui ne leur sont point propres. Celle qui se présente sur le devant, a-t-on dit, et par où l'eau entre, est la

bouche; et la postérieure, par où l'eau sort, l'anus. Mais il y a, dans cette manière de s'exprimer, une fausse acception de mots et une erreur d'observation. Ces deux ouvertures ne sont ni la bouche ni l'anus proprement dits; ce sont les issues d'un large canal, au travers duquel des colonnes d'eau doivent sans cesse passer pour servir à la progression, à la respiration et à la nutrition de l'animal. C'est un instrument accessoire, si l'on peut s'exprimer ainsi, que la nature lui a donné, mais admirablement bien disposé pour concourir à plusieurs buts à-la-fois. Dans cet instrument, sont contenus les viscères spéciaux de la nutrition, comme l'a démontré M. Cuvier. Dans un paquet coloré, nommé nucléus, qui se trouve toujours placé à l'opposé de l'ouverture qui absorbe l'eau, se voient, la bouche, le foie, une des extrémités de la branchie, un peu plus haut le cœur, et quelquefois l'anus; car, dans certaines espèces, il va s'ouvrir près de ce même orifice par où l'eau entre. Ainsi donc, M. Cuvier a nommé *ouverture de la bouche* ou *antérieure,* celle près de laquelle se trouve la véritable bouche, et *postérieure,* l'opposée, parce que, nous le répétons, il ne les a considérées que dans leurs rapports avec la vraie place des organes digestifs.

Mais pour éviter toute équivoque dans la désignation de ces ouvertures, on nommera *antérieure* celle qui absorbe l'eau, par laquelle l'animal se présente constamment, et qui, plus consistante, est munie d'une valvule pour empêcher le fluide de rétrograder; et *postérieure,* celle qui, plus mince, est dépourvue de valvule, et par où l'eau s'échappe dans les contractions du mollusque, d'où résulte sa progression. C'est ce que M. Adalbert de Chamisso, naturaliste français au service de la Russie, a fait, en partie, dans un mémoire sur les biphores qu'il a observés.

Nous avons sur ces mollusques quelques observations d'anatomie auxquelles on ne doit pas attacher une trop grande importance; car à bord d'un navire à la voile, beaucoup d'obstacles s'opposent à leur précision. Sans parler des parties les plus visibles

et qui ont été détaillées dans le mémoire de M. Cuvier, nous dirons que nous avons insufflé par l'estomac le canal assez large qui est adossé à la branchie, et l'air a fini par entrer dans cet organe de la respiration sous forme de globules ; mais il est possible que ce soit à la faveur d'une rupture. Nous avons souvent vu le cœur opérer ses mouvemens de dilatation et de contraction ; ce n'est même ordinairement que dans cette action qu'on peut bien le distinguer ; autrement il se confond dans la transparence générale. Après l'avoir percé assez près de l'estomac, nous l'insufflâmes de même que le canal qui lui est continu, et qui va finir à l'extrémité opposée, par deux lignes très-fines partant à angle droit. Péron dit avoir remarqué de la sanie dans ce canal.

Nous lisons dans des notes écrites à mesure que nous observions, que le nucléus formé par l'estomac et le foie est situé en dedans de la tunique interne, et non pas entre elle et l'extérieure, qui est infiniment plus dure et résistante. Dans l'état de vie, les biphores sont entièrement transparens ; ce n'est qu'après avoir été dans l'alcool, que ces lignes rubanées qu'on voit sur la tunique intérieure, se développent. Cependant, parmi plusieurs centaines d'individus vivans, nous en avons vu quelques-uns qui les laissoient apercevoir. Toutefois, ce sont plutôt des particularités que des caractères constans.

L'alimentation paroîtroit se faire par succion ; car, dans tous ceux que nous avons ouverts, nous n'avons jamais trouvé, dans les viscères digestifs, de débris de matières qui aient servi à la nutrition. Et, à cet égard, il faut bien prendre garde, lorsqu'on examine ces animaux vivans, de ne pas considérer comme devant leur servir de pâture, les zoophytes ou les petits crustacés qui s'engagent quelquefois et par hasard dans leur cavité.

Dans les belles mers, ceux qui vont isolés nagent à-peu-près à la profondeur d'un pied, en se tenant un peu obliquement ; ce qui provient de ce que l'extrémité où se trouve l'estomac étant plus consistante, gibbeuse, et en même temps plus pesante, tend à faire

plonger cette partie. Quelques espèces se tiennent horizontalement; d'autres, lorsqu'elles sont réunies, affectent une position verticale. M. Cuvier appelle *dos* la partie la plus épaisse, celle où sont ordinairement placés les organes de la digestion ; tandis que M. Chamisso, considérant le mollusque dans son état le plus naturel, celui dans lequel il nage, nomme *partie inférieure* celle que M. Cuvier considère comme supérieure. En cela, nos observations se trouvent d'accord avec celles de M. Chamisso. Mais c'est une chose de peu d'importance.

Dans les biphores qui vont réunis, et que pour cela on nomme *confédérés*, ils sortent ainsi de l'ovaire, grandissent et nagent en commun, jusqu'à ce qu'un accident les sépare. Lorsqu'ils arrivent à la surface et qu'ils agitent leur partie antérieure qui absorbe l'eau, ils font entendre un bruissement très-remarquable. Les mouvemens réguliers de cette sorte de bouche, sembleroient au premier abord devoir faire accorder à ces mollusques une volonté subordonnée à la perfection de certains sens; il n'en est rien. Les biphores n'ont point d'yeux ni de ganglions; leurs mouvemens sont automatiques; ils ne recherchent point leur proie, qui doit leur être apportée par le courant d'eau qui les traverse sans cesse, et ils ne peuvent même fuir ce qui leur est nuisible. Ils sont tellement transparens, que souvent, dans leurs agrégations, on ne peut les distinguer que par la couleur de leurs nucléus orangés, qui, semblables à des grains de chapelets, leur en ont fait donner le nom par les matelots.

Lorsqu'on retire de la mer ces sortes de chaînes, elles se rompent facilement; et une fois que les individus ont été séparés ils ne se réunissent plus. C'étoit en vain que nous les placions dans un vase, ils passoient les uns par dessus les autres, sans jamais se rejoindre. Cet assemblage s'opère chez quelques-uns à l'aide de petits tubercules, comme dans l'*octophore* ou dans le *pinné ;* mais dans d'autres, comme le *birostré*, nous n'avons rien vu qui pût le faciliter; et cependant il étoit quelquefois si intime, qu'on déchiroit un indi-

vidu plutôt que de le séparer de son congénère. Ceux que nous avons remarqués ainsi confédérés, nageoient ayant tous l'ouverture antérieure verticale ; aussitôt qu'ils étoient désunis, ils prenoient une position oblique ou horizontale.

Nous ne chercherons point à prouver que les individus de ces chaînes ne participent point à une vie générale, et que chacun a la sienne propre : c'est une chose mise hors de doute par le travail de M. Cuvier, et sur laquelle il n'est plus nécessaire de s'arrêter.

Les biphores sont, comme les autres mollusques, plus ou moins phosphorescens. Ils le sont en tout ou en partie; cela tient aux espèces, et à des circonstances trop fugaces pour que nous puissions bien les déterminer. Les petits nous ont paru l'être plus que les gros ; et, parmi ces derniers, nous en avons vu qui ne jouissoient nullement de cette faculté.

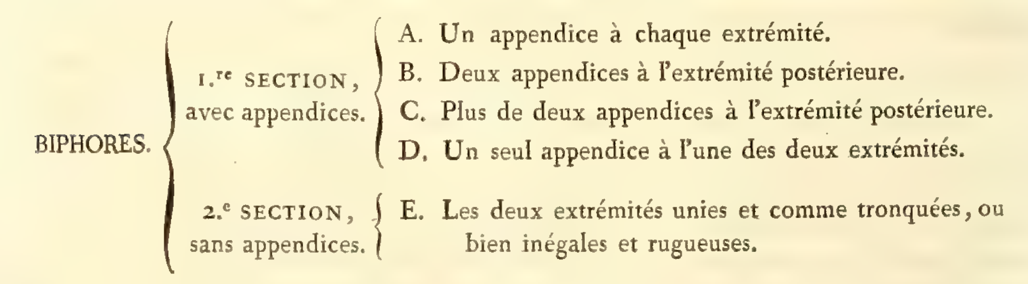
Ces animaux se réunissent quelquefois pour offrir de singulières particularités aux navigateurs. A environ cent lieues du Cap de Bonne-Espérance, par 36° de latitude Sud, nous vîmes sur la mer de longues zones de couleur brun rougeâtre, dont nous ne pouvions quelquefois pas mesurer la longueur. Quelques personnes supposèrent d'abord que ce pouvoit être du frai de poissons [a]; mais ayant traversé plusieurs de ces bandes, le filet destiné à recueillir les animaux pélagiens nous donna la facilité de reconnoître qu'elles étoient composées de myriades de petits biphores de deux à trois lignes de longueur, vivant et voyageant en compagnie. Il falloit qu'ils fussent bien nombreux pour réfléchir une couleur aussi marquée, car leur nucléus n'étoit pas plus gros qu'un grain de millet. Ce qui

[a] En général, il arrive souvent que les marins prennent pour du frai de poissons tous les petits globules qui flottent à la superficie de la mer. Nous avouons n'en avoir jamais rencontré, et nous doutons fort que ces animaux exposent ainsi leurs œufs sur l'Océan, quand on sait surtout que le plus grand nombre recherchent pour cette opération les lieux les plus paisibles et les moins profonds ; souvent nous avons reconnu pour être des animalcules, ce que les matelots prenoient pour du frai. Les bacillaires rendent aussi la mer sale et grisâtre ; au point qu'une fois, près de la Nouvelle-Guinée, Cook en fut effrayé, et crut être sur des hauts-fonds. Dans le voisinage des îles Moluques, nous avons eu occasion d'observer ce phénomène.

surprit le plus, ce fut de voir, malgré l'agitation des ondes, les rapports qu'ils conservoient entre eux, au point que les lignes qu'ils formoient étoient parfaitement tranchées. Une autre fois ce même phénomène se reproduisit, à l'opposé du méridien de Paris, en allant des îles Mariannes aux Sandwich.

Ce ne peuvent être que des amas de petits biphores à nucléus très-rouges, que M. Salt a eu occasion d'observer dans la mer Rouge; mais cette couleur étoit si intense que tout l'équipage du vaisseau en fut étonné. « C'est vraiment la mer Rouge, disoient les mate- » lots; c'est absolument comme le sang qui coule dans une boucherie; » si nous disions cela en Angleterre, on ne nous croiroit pas. » (Salt, *Deuxième Voyage en Abyssinie*, t. I, p. 252.)

Ces animaux sont très-nombreux en espèces. Nous en avons beaucoup vu et recueilli : un grand nombre ont été perdus sans être figurés, et la plupart de ceux que nous donnons ont été dessinés par notre collègue M. Gaudichaud. Si, dans tous, on distingue bien le nucléus, il n'en est pas de même de la branchie, et encore moins du cœur, qui sont souvent d'une transparence telle, qu'on ne peut pas les apercevoir. Nous pensons que lorsque de plus grandes recherches auront à-peu-près fait connoître l'ensemble des individus, on pourra les diviser en plusieurs sections, dont les caractères bien tranchés reposeront sur la présence ou l'absence des appendices qui ne servent point de moyen d'union entre eux. Ainsi, par exemple, on auroit les



BIPHORES.	1.re SECTION, avec appendices.	A. Un appendice à chaque extrémité.
		B. Deux appendices à l'extrémité postérieure.
		C. Plus de deux appendices à l'extrémité postérieure.
		D. Un seul appendice à l'une des deux extrémités.
	2.e SECTION, sans appendices.	E. Les deux extrémités unies et comme tronquées, ou bien inégales et rugueuses.

PREMIÈRE SECTION.

A. *Un seul appendice à chaque extrémité.*

BIPHORE BIROSTRÉ. — Salpa maxima. Forskal.

PLANCHE 73, fig. 9.

Salpa, corpore utroque apice appendiculato, rostrato. Lamk.

Lorsque Forskal, un des premiers, fit connoître les biphores, il donna une assez bonne figure de celui-ci, qui, depuis, a été copiée par la plupart de ceux qui ont parlé de ces animaux. Nous ne la reproduirons donc ici que pour montrer leur mode d'agrégation lorsqu'ils nagent par bandes. Il faut que cette union soit bien forte pour résister aux chocs divers qu'ils sont susceptibles d'éprouver, depuis l'instant où, très-petits, ils sortent de l'ovaire, jusqu'à ce qu'ils aient acquis trois ou quatre pouces de dimension. Quoi que nous ayons pu faire, nous n'avons rien aperçu dans ceux-ci qui pût servir à les réunir.

Ils sont de la Méditerranée, et M. Arago les a dessinés de grandeur naturelle, ayant leur ouverture antérieure presque verticale, placée du même côté, et l'opposée offrant sur une seule ligne leurs nucléus d'un jaune orangé. Forskal a figuré une chaîne des mêmes individus, se tenant seulement par leurs extrémités, et nageant horizontalement.

Tout autour de nous se trouvoient les adultes de ces mêmes animaux, dont quelques-uns avoient jusqu'à sept pouces de longueur.

B. *Deux appendices à l'extrémité postérieure.*

BIPHORE A CÔTES. — Salpa costata. N.

PLANCHE 73, fig. 2.

Salpa posticè bicaudata, transversè costata; oribus terminalibus; appendicibus apice viridibus.

Cette espèce, la plus grande de toutes celles que nous ayons vues, acquiert des dimensions de six à huit pouces. Son extrémité antérieure, munie d'une large ouverture à rebords épais, avec de petites verrues, est plus développée que la postérieure, qui se termine par deux cornes aplaties, consistantes et verdâtres à leur extrémité : l'ouverture fait saillie entre ces deux appendices. Le nucléus formé par les viscères digestifs est d'un rouge orangé; la partie qu'il occupe, creusée en dedans, est bombée en dehors, comme gibbeuse, d'une consistance demi-cartilagineuse et transparente comme tout l'animal. Une ligne légèrement proéminente occupe la plus grande partie de la longueur du corps, et dix-huit côtes en saillie, d'un côté, quatorze, de l'autre, viennent y aboutir.

Ce biphore est probablement une variété d'une espèce tout-à-fait semblable, excepté qu'elle n'offre point de stries transversales : nous avons plus souvent encore rencontré celle-ci ; mais elle a été perdue avant d'être dessinée.

Cet individu, représenté aux deux tiers de sa grandeur naturelle, a été pris en allant de l'Ile-de-France à la Nouvelle-Hollande. Nous l'avons aussi retrouvé dans l'hémisphère Nord, par 36° de latitude, entre les îles Mariannes et les îles Sandwich.

BIPHORE DOUBLE BOSSE. — Salpa bigibbosa. N.

PLANCHE 73, fig. 1.

Salpa, posticè bicaudata, infrà et suprà verrucosa, gibbosa; orificiis terminalibus; apperdicibus apice viridibus.

Cette espèce a, comme la précédente, deux appendices à extrémités verdâtres, du côté de l'ouverture postérieure. Mais ce qui la distingue, c'est une bosse très-saillante et dure près du nucléus, lequel est d'un vert un peu jaunâtre sur le bord, chose très-rare. A la partie opposée est une autre gibbosité arrondie, qui donne au mollusque un plus grand développement dans cette partie de son corps. L'ouverture antérieure, au lieu d'offrir, comme de coutume, deux lèvres épaisses, est plus amincie et peu consistante. Tout le corps est couvert de petites rugosités comme épineuses.

Nous avons trouvé ce biphore par 38° de latitude Nord, en allant des îles Mariannes aux Sandwich; il a été dessiné de grandeur naturelle par M. Taunay.

BIPHORE HEXAGONE. — Salpa hexagona. N.

PLANCHE 73, fig. 3.

Salpa cylindrica, posticè bicaudata; lineamentis triangularibus longitrorsùm sex; fasciis musculosis transversalibus novem.

Ce biphore est du petit nombre de ceux dans lesquels on distingue des muscles apparens. On le reconnoît sur-tout à ses six côtes triangulaires saillantes, plus denses que le reste de l'animal, et qui règnent sur toute sa longueur. Les espaces intermédiaires sont

arrondis, ce qui lui donne une forme cylindrique. Neuf bandes musculaires (ou du moins que nous supposons musculaires) traversent ces côtes à angle droit et entourent le corps. Les deux ouvertures sont terminales : l'antérieure est munie d'une valvule lâche qui couvre une portion du contour; on remarque à la postérieure deux appendices peu alongés et transparens. Le nucléus est orangé.

Notre collègue, M. Gaudichaud, en dessinant avec soin ce mollusque vivant, a vu qu'il jouissoit de la faculté de se plisser longitudinalement.

Il est représenté aux deux tiers de sa grandeur naturelle. Il a été pris en février par 13° de latitude Nord, aux environs des îles Carolines. La mer étoit alors couverte de mollusques et de zoophytes de toute espèce.

BIPHORE GIBBEUX. — SALPA GIBBOSA. N.

PLANCHE 73, fig. 7.

Salpa, posticè bicaudata; corpore irregulari, verrucoso, gibberibus referto.

LES proéminences arrondies, hérissées de petites verrues épineuses, dont le corps de ce biphore est recouvert, lui ont fait donner le nom qu'il porte. Une des lèvres de son ouverture antérieure, qui s'avance en forme de menton, ajoute à la bizarrerie de sa structure. L'ouverture postérieure est terminale et munie de deux appendices. Le nucléus est jaune et placé sur le côté opposé, de sorte qu'on est censé le voir au travers des tégumens.

Ce biphore est représenté à-peu-près de grandeur naturelle. Il a été recueilli, en octobre 1819, aux environs des îles de la Société.

BIPHORE LONGUE QUEUE. — SALPA LONGICAUDA. N.

PLANCHE 73, fig. 8.

Salpa, posticè prolixè bicaudata; plurimis fasciis musculosis transversalibus.

CETTE petite espèce est tout-à-fait remarquable par la longueur de ses deux appendices, qui dépasse de beaucoup celle de son corps. Six bandes musculaires l'entourent circulairement; elles sont traversées par une ligne mince qui occupe le plus grand diamètre de ce biphore, dont la longueur totale est de deux pouces.

M. Gaudichaud, qui l'a dessiné, le prit dans le mois de novembre, non loin du Port-Jackson.

C. *Plus de deux appendices à l'extrémité postérieure.*

BIPHORE TRICUSPIDE. — SALPA TRICUSPIDATA. N.

PLANCHE 73, fig. 6.

Salpa, extremitate posticâ tricuspidatâ; antico orificio terminali; fasciis musculosis.

NOUS recueillîmes ce petit biphore en octobre 1818, près de la baie des Chiens-Marins, sur les côtes de la Nouvelle-Hollande. Trois appendices à l'extrémité postérieure le caractérisent: celui du milieu est un peu moins long et se détache légèrement des deux autres. L'ouverture antérieure est placée à l'extrémité, qui est tout-à-fait tronquée; tandis que la postérieure, au lieu d'être terminale, s'ouvre au-dessus des appendices. Trois bandes musculaires

entourent le corps, au travers duquel on distingue les organes digestif et respiratoire.

D. *Un seul appendice à l'une des deux extrémités.*

Nous avions recueilli dans la Méditerranée une espèce de biphore qui n'avoit qu'un seul appendice à l'une des extrémités; elle a même été dessinée : mais les notes qui y étoient relatives s'étant perdues, nous n'en donnons point la figure, sur l'exactitude de laquelle nous ne pouvons pas assez compter. Nous nous bornerons à faire connoître qu'il existe des biphores qui se rangeront dans cette division.

DEUXIÈME SECTION.

E. *Point d'appendices. Les deux extrémités unies et comme tronquées, ou bien inégales et rugueuses.*

BIPHORE INFUNDIBULIFORME. — SALPA INFUNDIBULIFORMIS. N.

PLANCHE 74, fig. 13.

Salpa, corpore amplo ; nucleo gibboso, cartilaginoso, verrucoso ; ostio antico crasso, denticulato ; postico elongato, infundibuliformi.

Ce biphore, figuré presque de grandeur naturelle, a l'extrémité antérieure arrondie, plissée, avec une protubérance en dessous. La valvule qui ferme l'ouverture est frangée, comme denticulée. L'extrémité opposée est cylindrique, tronquée, très-proéminente, entourée de fasces musculaires. En la comparant, par rapport à l'animal, à un tuyau d'entonnoir, il en a reçu le nom.

En se rappelant que la plupart de ces mollusques nagent oblique-

ment à cause de la pesanteur de la partie où se trouve le nucléus, qui les fixe dans cette position, on sera obligé de concevoir notre biphore figuré dans un sens à-peu-près inverse de celui qu'il devroit avoir. Cette grosse gibbosité, hérissée de tubercules, qu'on remarque près de l'extrémité postérieure, devroit donc se trouver en dessous. Elle est creusée en dedans pour la place des organes de la digestion, qui sont rougeâtres. La branchie est très-visible au travers des tégumens.

Ce biphore, qui a été pris dans le mois d'août 1818, en allant de l'Ile-de-France à la Nouvelle-Hollande, a des rapports avec le *salpa cristata* de M. Cuvier.

BIPHORE SUBORBICULAIRE. — SALPA SUBORBICULARIS. N.

PLANCHE 74, fig. 5, 6 et 7.

Salpa orbicularis, hyalina; aperturâ anticâ cristâ mobili clausâ, posticâ angustâ.

C'EST à cause seulement du caractère de ses deux ouvertures, que nous rangeons ce mollusque parmi les biphores, car il n'en a nullement la forme. Il est transparent, presque orbiculaire, traversé un peu obliquement par un tube cylindrique, dans lequel nous n'avons remarqué aucun des organes qu'on trouve toujours dans les salpas. L'ouverture que nous supposons être celle qui absorbe l'eau, et qui dans la figure est placée à la partie supérieure, est presque recouverte par une sorte de crête. La postérieure est beaucoup plus petite, arrondie et comme froncée.

M. Gaudichaud a pris cet individu et l'a dessiné de grandeur naturelle, dans le mois de novembre, à l'entrée du Port-Jackson.

Les *figures 5, 6* et *7* le représentent, la 1.re vu en dessous, la 2.e en dessus, et la 3.e de côté.

BIPHORE INFORME. — SALPA INFORMIS. N.

PLANCHE 74, fig. 8.

Salpa informis; corpore gibboso; ostio antico rugoso, plicato.

QUOIQU'IL soit difficile de décrire cette espèce, on lui reconnoît facilement tous les caractères du genre, tels qu'un nucléus, quelques traces de canal aérien et deux ouvertures égales, dont l'antérieure, en forme de lèvre, est surmontée de plusieurs plis. La postérieure, à peine visible dans la position qu'a le mollusque, est indiquée par un trait plus forcé. Tout son corps bosselé et contourné nous a fait lui donner un nom que nous n'aurions pu bien remplacer par aucun autre.

Nous l'avons trouvé aux environs des îles des Papous.

BIPHORE RHOMBOÏDE. — SALPA RHOMBOÏDES. N.

PLANCHE 74, fig. 3 et 4.

Salpa minima, rhomboïdes, aggregata, hyalina; nucleo cœruleo.

CES petits biphores ont aussi leurs particularités. Leur corps, transparent, assez ferme, est taillé à facettes. Il faut l'examiner avec soin pour voir ses deux ouvertures; mais son nucléus, d'un beau bleu, indique au premier aspect que ces animaux sont des salpas. C'est un des caractères les plus distinctifs et qui ne trompe jamais, quelle que soit la petitesse du mollusque. Les faces prismatiques de ceux-ci varient de quatre à sept. C'est par elles qu'ils sont joints dans l'ovaire, d'où ils sortent pour voyager par bandes

rubanées. Leur cohésion est très-foible, et ils se désunissent facilement lorsqu'on les touche.

Nous en prîmes beaucoup en septembre, dans les mers qui séparent l'île Bourbon de la Nouvelle-Hollande.

BIPHORE TRIANGULAIRE. — SALPA TRIANGULARIS. N.

PLANCHE 74, fig. 9 et 10.

Salpa triangularis, angulis denticulatis; orificio antico terminali, postico laterali.

CETTE espèce offre deux parties; l'une triangulaire, coriace, denticulée sur les trois bords, formant une sorte de voûte, occupant presque toute la longueur de l'animal, et sous laquelle se trouve son nucléus orangé : elle est ici représentée en dessus, bien que dans l'état naturel elle doive être en dessous. L'autre partie, molle, peu consistante, est arrondie, comme on peut le voir par la coupe transversale indiquée *figure 10*. L'ouverture antérieure est terminale, et la postérieure latérale: au-delà de celle-ci, le corps du biphore se termine en s'arrondissant.

Sa longueur est d'environ trois pouces. Il provient des mers qui avoisinent la Nouvelle-Guinée.

BIPHORE ÉCHANCRÉ. — SALPA EMARGINATA. N.

PLANCHE 74, fig. 11 et 12.

Salpa, extremitate posticâ emarginatâ, subtùs tricuspidatâ; ostio antico terminali.

CET individu a son ouverture antérieure terminale, avec saillie

d'une des lèvres. La partie postérieure se termine par deux feuillets dont l'adossement forme un triangle à sommet aigu, dans l'intervalle duquel se voit l'ouverture qui donne issue à l'eau. Ces deux lames, par leurs bords libres, forment une échancrure que suit une espèce de cannelure régnant sur le tiers postérieur de l'animal. La *figure 12*, en développant davantage l'échancrure, laisse aussi voir l'ouverture postérieure. Mais pour montrer le sillon qui y fait suite, il eût fallu représenter l'animal renversé.

Il a été pris par 3° de latitude Nord, dans les parages voisins de la Nouvelle-Guinée.

BIPHORE POLYMORPHE. — Salpa polymorpha. N.

PLANCHE 73, fig. 4 et 5.

Salpa prismatica, recurvata; oribus terminalibus proximis.

Ce petit biphore, par sa structure recourbée et ses deux ouvertures peu éloignées l'une de l'autre, se rapproche des ascidies. Il est comme formé de deux parties accolées, dont une plus courte. Il est coriace, transparent, prismatique, avec des arêtes très-vives, les deux supérieures finissant en arrière par deux pointes : les deux ouvertures sont terminales, et la cavité intérieure est courbée comme un siphon dont la plus longue branche seroit en haut. Le nucléus est placé dans la portion la plus courte.

Ce mollusque a été trouvé par M. Gaudichaud. Sa forme anguleuse indique manifestement qu'il étoit agrégé. Il est représenté, un peu plus que de grandeur naturelle, vu de profil, *figure 4*, et vu de face par la partie postérieure, *figure 5* : la ligne ponctuée intérieure indique le trajet du canal. L'individu a été déposé dans les galeries d'anatomie comparée du Muséum.

Nous dirons, en terminant cet article sur les biphores, que ces animaux ont une mobilité de forme telle, qu'il est d'abord difficile de la bien rendre, et ensuite de la retrouver lorsqu'on veut comparer les individus au dessin; d'où doit résulter une multiplication d'espèces qui peut-être n'existent réellement pas.

GENRE PYROSOME. — *PYROSOMA.* Péron.

PYROSOME ROUX. — PYROSOMA RUFUM. N.

PLANCHE 75, fig 1.

Pyrosoma grande, cylindricum, rufum; tuberculis inæqualibus, inordinatis, distantibus, lanceolatis.

CE pyrosome provient des environs du Cap de Bonne-Espérance, où nous en rencontrâmes un assez grand nombre, la mer étant agitée. Quelques-uns de ceux que nous avons vus n'étoient point phosphorescens; ce qui paroîtra peut-être surprenant dans ces mollusques, qu'on a crus toujours briller des plus belles couleurs. Mais nous avons dit, en commençant, que cette propriété tient quelquefois à certaines circonstances qu'on ne connoît pas bien.

La masse entière a près d'un pied de longueur; sa forme est cylindrique lorsqu'elle est distendue par l'eau; ses parois sont épaisses; et l'ouverture, munie d'une valvule étroite, est assez petite. Comme dans le pyrosome géant, dont cet individu pourroit bien n'être qu'une variété, les animaux sont irrégulièrement placés, et le nombre de ceux qui font saillie à l'extérieur est peu considérable. Tous ont une forte teinte rousse; couleur de laquelle participe le tube entier.

Pour connoître l'organisation des pyrosomes, il faut consulter les travaux de MM. Desmarest, Lesueur et Savigny.

Le pyrosome roux a été déposé dans les galeries d'anatomie comparée.

Genre MARIANA[a]. — *Mariana*. N.

Substance membraneuse, subgélatineuse, résistante, fixée; composée de plusieurs feuillets concentriques plissés en forme de rose, ayant leur surface parsemée de points ronds à peine perceptibles, qui sont les ouvertures par lesquelles les animaux communiquent avec l'extérieur.

MARIANA ROUGE. — Mariana rubrum. N.

PLANCHE 86, fig. 8.

Mariana, corpore rubro, membranaceo, foliolis concentricis composito, plurimis foraminibus sparso.

Nous avons trouvé ce corps composé dans l'île Guam, l'une des Mariannes, d'où lui vient son nom générique. Il étoit fixé sur un fragment de madrépore mort et recouvert de quelques pouces d'eau. Malgré la belle couleur rouge dont il brille dans le dessin qu'en a fait M. Taunay, il est encore éloigné de celle qu'il avoit étant vivant. C'est une remarque que nous avons faite plusieurs fois, que la peinture, qui le plus souvent embellit les productions de la nature, ne peut parvenir à rendre l'éclat d'une foule de zoophytes et de mollusques pélagiens.

Les membranes dont le mariana est formé sont très-minces, et susceptibles de prendre diverses formes, comme une étoffe. Elles sont parsemées de pores si petits, qu'il faudroit un verre grossissant

[a] Nous plaçons après les acéphales sans coquille le genre mariana, sans être sûrs que les animaux agrégés qui le composent fassent partie des ascidiens. Nous y avons seulement été décidés par l'analogie de forme qu'il a avec l'*aplidium* de M. Savigny.

beaucoup pour découvrir les animaux qu'ils contiennent, lesquels ne nous ont point paru se montrer au-dehors pendant que nous cherchions à les examiner dans la mer; ce qui se remarque assez facilement par les diverses nuances que prend l'ensemble du corps qui les supporte.

L'alcool altère la couleur de cette substance au point de la rendre blanche.

CHAPITRE XII.

Des Crustacés, des Arachnides et des Insectes.

SECTION I.re

Des Crustacés.

Cette nombreuse et utile famille est non-seulement répandue sur toutes les plages du globe, mais encore dans les plus vastes mers, au milieu desquelles on en trouve des espèces errantes, soit qu'elles nagent isolées comme les phyllosomes, les érichthes, les smerdis, et même les phronimes, ou bien qu'elles soient groupées sur ces immenses bancs de fucus arrachés du fond des eaux par les ouragans, et dans lesquels elles semblent retrouver leurs rivages et leurs habitudes.

Tout le monde sait que les contrées les plus chaudes sont celles où ces animaux multiplient davantage et sont ornés des plus belles couleurs. En général, leurs mœurs sont assez connues, et ce que nous avons à en dire n'est que ce simple aperçu que le voyageur saisit en passant.

Les bords des fleuves, les marais fangeux, les ruisseaux, les sables et les rochers de la mer ont leurs crustacés.

Les nombreuses rivières qui se jettent dans l'immense baie de Rio de Janeiro, forment dans son contour de vastes marais qui ne présentent souvent qu'une vase très-molle. Ce sont ces

lieux que les thelphuses ont choisis pour leur domicile, et que des myriades de gélasimes, dont les couleurs sont en harmonie avec leurs habitudes, ont criblés de trous. Dès qu'on vient à troubler la solitude de ces derniers, on les voit s'ériger sur leurs pattes et menacer avec leur plus grosse pince qu'ils lèvent en l'air. Ils ne fuient vers leurs retraites que lorsqu'ils sont sur le point d'être pris, tandis que les craintifs tourlourous se tiennent à l'entrée de leur terrier et y rentrent au moindre danger. Il est assez curieux de leur voir creuser leur profonde et dégoûtante demeure; ils en sortent tout couverts d'une boue noire qu'ils portent à l'aide de leurs pinces et qu'ils vont entasser à quelque distance. Si la terre qu'habitent ces animaux ne contient pas de substance nutritive, nous ne savons ce qui peut fournir un aliment à un aussi grand nombre d'individus qui ne paroissent jamais abandonner leur stérile contrée.

Si nous dirigeons nos observations sur les bords de la mer du même pays, indépendamment des espèces connues, nous en verrons d'autres fuir la lumière et vivre constamment sous les sables humides; ce sont les hippes, dont le têt est ovalaire, presque cylindrique. Tous les jours on voit les pêcheurs venir remuer les sables avec les mains, et enlever ces crustacés, dont ils font des appâts. Les portunes et les maïas ne quittent pas le fond des eaux. Lorsque, à notre départ du Brésil, nous retirâmes nos ancres, nous trouvâmes sur les câbles un grand nombre de ces derniers, de même que des millions de nymphons, que leurs longues pattes déliées et fixées sur un corps très-mince, feroient prendre pour des *faucheurs* marins.

Par-tout où les côtes découpées en baies ont des eaux peu profondes, les espèces de crustacés sont nombreuses; comme à l'île de France, aux Mariannes, aux îles des Papous, à la baie des Chiens-Marins, &c.: mais quand les rochers sont abruptes, battus par la tempête, et que les plages manquent, les grandes espèces seules s'y rencontrent en petit nombre; c'est ce que nous avons pareillement remarqué à l'île Bourbon, au Port-Jackson, aux îles Sandwich. Dans

ce dernier lieu, on prit à la ligne, par quatorze brasses de profondeur, un gros ranine de couleur rouge, dont les pieds, à l'exception des serres, de forme aplatie et propre à la natation, indiquent un séjour habituel dans l'eau. Il nous paroît que c'est tout-à-fait à tort que des voyageurs ont dit que cet animal quitte la mer pour aller jusqu'au sommet des arbres les plus élevés.

Les hermites ou pagures sont ceux que nous avons trouvés le plus fréquemment : il n'existe peut-être aucun lieu où on ne les rencontre ; mais les Mariannes, les îles des Papous et Timor, nous en ont offert en plus grand nombre. Les greves de la petite île Kéra, dans la baie de Coupang, en sont couvertes. A l'instant de la plus forte chaleur, ils cherchent l'ombre sous des touffes d'arbrisseaux; et, lorsque la fraîcheur du soir se fait sentir, on les voit sortir par milliers, roulant leur coquille, se heurtant, trébuchant, et faisant entendre par leur choc un petit bruit qui les annonce avant qu'on les aperçoive. Toutes les coquilles univalves leur sont bonnes, comme on sait ; cependant la plupart étoient logés dans des nérites marines, qui, très-communes dans les lieux où nous avons fait cette remarque, ne sont pas les coquilles les plus favorables au développement de ces animaux parasites.

Quand ils aperçoivent quelque danger, ils se sauvent en toute hâte, soit dans des trous qu'ils rencontrent et qu'ils ne creusent pas, soit préférablement sous les racines ou dans les troncs pourris des vieux arbres; rarement dans la mer, quelque près qu'ils en soient. Cette observation que nous avons faite bien souvent, prouve qu'il existe deux familles distinctes de ces animaux; celle qui habite dans les eaux, et celle qui n'y va jamais, ou du moins que très-rarement. Ce n'est pas que les individus de toutes deux ne puissent vivre plus ou moins de temps hors de l'élément qui leur est naturel, c'est-à-dire, les uns dans l'air et les autres dans l'eau; ils en ont la faculté, comme nous nous en sommes assurés; mais le temps nous a manqué

pour dire jusqu'à quel point ils pourroient supporter ces expériences Nous avons remarqué que les espèces marines se distinguoient des autres par leurs yeux arrondis portés à l'extrémité de longs pédoncules cylindriques.

A Guam, à Vaigiou, on rencontre dans les forêts, à plus de mille pas du rivage, de très-gros pagures à pinces violacées, logés dans des buccins revêtus d'une croûte terreuse, qui, très-évidemment, paroissent être dans leur séjour habituel. Quelques-uns ont la faculté de rendre de l'écume lorsqu'on les tourmente. La lumière les attire; car une nuit que nous étions campés autour d'un feu que nos matelots avoient allumé, nous entendîmes venir d'assez loin un gros pagure, qui, s'étant approché trop près, devint victime de sa curiosité; il fut cuit dans sa maison et mangé.

Nous nous étions particulièrement attachés à faire une collection la plus complète possible de ces singuliers animaux, dont il nous avoit été facile de réunir un grand nombre, que nous comptions soumettre à l'observation du premier entomologiste de l'Europe, M. Latreille. Nos desirs n'ont pu se réaliser. . . . . .

Les crustacés les plus extraordinaires sont, sans contredit, les phyllosomes. Nous en vîmes pour la première fois, en novembre 1817, par 5° de latitude Nord et 56° de longitude à l'Ouest de Paris, en allant des Canaries au Brésil. Nous crûmes être les premiers à les faire connoître, et leur configuration nous détermina à les nommer *lyroïdes*, ne sachant pas alors que M. Leach venoit de former le genre qui nous occupe. Nous ignorions aussi, avec M. Leach lui-même, que, dès 1781, dans un journal allemand intitulé *der Naturforscher*, une espèce qui appartient bien certainement à ce genre, avoit été décrite et figurée par J. R. Forster, sous le nom de *cancer cassideus.* (*Voyez* tom. 6, 16.e cah., pag. 206, pl. 5.)

Depuis, nous avons retrouvé ces animaux dans plusieurs mers: aux environs de la Nouvelle-Guinée, par 2° de latitude Nord,

en janvier 1819; dans le grand Océan austral, par 18° de latitude Sud; et près des îles des Amis, dans le mois d'octobre de la même année.

Vivans, ils sont transparens dans toutes leurs parties comme du cristal, les yeux exceptés, qui sont bleu de ciel ; ce qui fait qu'il est impossible d'en donner, sous le rapport de la couleur, une figure rigoureusement exacte. La teinte jaunâtre de ceux qu'on a dans les collections est occasionnée par l'alcool ou la dessiccation. Il est vrai aussi que, par ce moyen, on aperçoit quelques parties de leur organisation, qui, dans l'état naturel, sont invisibles et confondues dans la transparence générale, comme les muscles des pattes et quelques canaux latéraux qui aboutissent au canal longitudinal; ce qu'on peut bien voir sur l'individu qui est dessiné dans la *planche 82, figure 1.re* On voit quelquefois circuler dans ces détours une espèce de sanie blanchâtre; et nous y avons remarqué de petits points rouges.

Nous ne connoissons rien des mœurs de ces animaux, qui sont condamnés par leur fragilité à fuir les côtes pour vivre au milieu des flots. Ceux que notre filet nous amenoit encore en vie, avoient des mouvemens excessivement lents; bien différens en cela des agiles alimes, qui, transparens comme eux, s'agitoient et nageoient avec vîtesse dans le vase qui les recevoit.

GENRE CRABE. — *CANCER.* Fabr.

CRABE BRONZÉ. — CANCER ÆNEUS.

Linn. Séba. Fabr. Herbst. Latr. Lamk.

PLANCHE 76, fig. 1.

Cancer, testâ rugosissimâ, obtusâ, utrinquè quadrilobâ, fronte submarginatâ.

« LE dessus du têt est ciselé, comme sculpté, blanchâtre ou » roussâtre clair, avec des taches rougeâtres; le front est presque » droit, avec deux dents obtuses; chaque bord latéral et antérieur » a quatre lobes, avec une petite dent près des yeux. »

La description de ce brillant crustacé très-connu appartient à M. Latreille. Comme il avoit été assez mal représenté jusqu'ici, nous avons cru devoir en donner une meilleure figure. On le trouve dans plusieurs lieux de la mer des Indes : celui-ci provient des îles Mariannes.

GENRE GRAPSE. — *GRAPSUS.* Lamk.

GRAPSE PEINT. — GRAPSUS PICTUS. Lamk.

CANCER GRAPSUS. Linn. Séba. Fabr. Herbst.

PLANCHE 76, fig. 2.

Grapsus, testâ posticè lateribus plicatâ, anticè ad angulos bidentatâ; fronte plicis quatuor; brachiis brevibus, digitis apice concavis.

NOUS ne pouvons mieux faire que d'emprunter encore à M. Latreille la description de ce crustacé, en y joignant ensuite nos remarques particulières.

« Têt long d'environ deux pouces, sur près de deux et demi » de large, d'un rouge de sang, ponctué et rayé de jaune ; les côtés » bidentés près des yeux et plissés postérieurement ; front divisé » par trois incisions en quatre lobes aplatis, dentelés ; côté interne » du corps dilaté en manière de dent, extrémité des doigts en » cuiller. Il habite la Caroline, les Antilles, la baie des Chiens- » Marins à la Nouvelle-Hollande et les îles Mariannes. »

En contournant l'île Guam, nous vîmes, sur les rochers du bord de la mer, une foule d'enveloppes de ces animaux, si parfaites et tellement intactes, qu'on eût dit qu'ils s'étoient desséchés eux-mêmes dans cette position. Mais, à la légèreté et au vide intérieur, nous reconnûmes que ce n'étoient que des peaux dont ces crustacés s'étoient dépouillés. Nous n'en surprîmes point dans ce travail, qui doit leur être très-pénible. Il étoit terminé alors, et nous étions en mai. On juge par l'examen de ces enveloppes que les grapses emploient tous les moyens pour que cette opération réussisse. D'abord ils cherchent un lieu convenable hors de l'eau;

et lorsqu'ils l'ont choisi, ils se cramponnent de toutes leurs forces sur la pierre, et finissent par sortir, régénérés, par la partie postérieure, à l'endroit où les pattes s'insèrent au corps. Ils prennent tellement bien leurs précautions pour s'assujettir, qu'après qu'ils ont abandonné ce têt inutile, il tient encore aux rochers et résiste long-temps à l'effort des plus grands vents.

GENRE OCYPODE. — *OCYPODE.* Fabr.

OCYPODE BOMBÉ. — OCYPODE CONVEXUS. N.

PLANCHE 77, fig. 2.

Ocypode, testâ convexâ, quadratâ; chelis granosis; oculis extremitate obtusis, rotundis.

LE corps de cet ocypode est presque carré, bombé en dessus, chagriné et jaune ; les côtés du têt sont un peu dentelés; son bord antérieur est pointu aux deux extrémités, et présente deux ondulations dans la fossette de chaque œil. Les yeux, de forme elliptique, sont placés au milieu de leur pédicule, qui est arrondi par le bout, au lieu d'être terminé en pointe aiguë, comme on le voit dans plusieurs espèces de ce genre.

Les serres sont en cœur, la droite plus grosse que la gauche ; toutes deux chargées de petits tubercules, et dentelées sur leurs bords. Chaque pince a deux rangs de petites granulations à son extrémité. Les autres pattes sont denticulées sur leurs arêtes; elles se terminent par une surface triangulaire, concave en dehors, velue sur un de ses bords, et dont l'extrémité est munie d'un ongle acéré.

En arrière du corps, et de chaque côté, est une surface triangulaire lisse, correspondant à la dernière paire de pattes; le premier article des troisième et quatrième est couvert de poils. Toutes sont d'un jaune plus beau que celui du corps.

Dans une exploration que nous fîmes sur l'île déserte de Dirck-Hatichs, à la Nouvelle-Hollande, nous vîmes sur le rivage des milliers de ces crustacés, qui à notre aspect s'élevoient sur leurs longues pattes, dressoient leurs yeux et sembloient nous menacer

en fuyant et gagnant les trous qu'ils s'étoient creusés dans le sable. Il paroît qu'ils ne faisoient que de changer d'enveloppe; car leur mollesse étoit extrême. La nuit, ils sortoient en si grand nombre, qu'en longeant la grève pour chasser des tortues, nous les écrasions sous nos pieds.

Les matelots en prirent pour les manger; mais à cette époque, qui étoit la mi-septembre de l'hémisphère austral, ils étoient comme vides et ne purent rien fournir à notre subsistance.

Genre THELPHUSE. — *Thelphusa*. Latr.

THELPHUSE CHAPERON-ARRONDI. — Thelphusa rotunda. N.

PLANCHE 77, fig. 1.

Thelphusa, testâ levi, lateribus turgidâ, crenulatâ, anticè rotundâ; colore subtùs violaceo.

Le caractère spécifique de ce crustacé est d'avoir au-dessus de son chaperon rabattu, un renflement demi-circulaire très-saillant et bombé, se terminant latéralement par deux petits lobes arrondis, desquels partent deux raies profondes. Un sillon bifurqué en arrière divise ce renflement en deux parties. De chaque côté, le têt forme deux bosselures considérables, s'élevant au-dessus du centre, et ayant une arête denticulée à leur sommet; elles finissent en devant par deux pointes qui forment l'extérieur de l'orbite. L'œil est presque entièrement caché dans une fossette profonde.

Le dessus du têt est marqué de sillons et d'inégalités : il est d'un brun rougeâtre supérieurement, violacé en dessous; la queue, très-large, cordiforme, blanchâtre, est formée de six pièces. Les pinces sont grosses, alongées et brunes. Les huit autres pattes sont rayées en travers de taches d'un brun plus clair; leur dernier article est denticulé sur les côtés et muni d'un ongle aigu.

Cette espèce a près de trois pouces de largeur; elle habite les bords des petites rivières de l'île Guam, où elle se creuse des trous profonds. Ces animaux, excessivement défians, s'éloignent peu de leurs terriers et y rentrent au moindre bruit; de sorte qu'il faut être preste pour s'en emparer.

GENRE PAGURE OU HERMITE. — *PAGURUS.* Fabr.

PREMIÈRE DIVISION.

PAGURE POINTILLÉ. — PAGURUS PUNCTULATUS.

Olivier, *Encycl. méth.* tom. 8, 2.e part. et 77.e liv. pl. 312, fig. 1.

PLANCHE 78, fig. 2.

Pagurus parasiticus, pallidè rufus, oculis albo-cœruleis punctatus, chelis hirtis rubris; sinistrâ majore. Oliv.

Ce crustacé, qu'Olivier a représenté en noir, nous le donnons colorié, en modifiant toutefois sa description d'après un individu dont les couleurs n'avoient point été altérées.

Il est grand, puisque de l'extrémité des pattes à celle de la queue, il n'a pas moins de six pouces. Son corselet est quadrilatère, ventru inférieurement, lisse, blanchâtre avec des taches rondes de la même couleur, et parsemé de faisceaux de poils rougeâtres. Nous dirons avec Olivier que le chaperon est presque tridenté, car la dent du milieu ne paroît pour ainsi dire pas. En bas il est séparé du corselet par une ligne irrégulièrement demi-circulaire.

Les yeux sont placés à l'extrémité d'un pédicule gros, long et cylindrique, d'un brun violet; une écaille rougeâtre, velue, les accompagne à la base, et leur sommet est muni d'une petite houppe de poil très-courte. Les antennes sont de la longueur de la troisième paire de pieds, jaunâtres en grande partie, rouges à leur base, qui est munie de trois pointes couvertes de poils, celle du milieu

beaucoup plus forte. Les antennules, qui sont rosées, dépassent un peu les yeux.

La queue est vésiculeuse, translucide, terminée par six écailles coriaces; le dessus est revêtu de quatre plaques transversales un peu plus solides que le reste, et du bord gauche desquelles partent autant d'appendices lamelleux, trifides, et soyeux à leur extrémité. Ils semblent remplacés à droite par quelques poils.

Les pinces sont fortes, la gauche plus grosse que la droite; toutes les deux hérissées de longs poils rouges et de forts piquans de la même couleur en dehors. Il en est de même des deux autres paires de pieds, qui n'ont d'aiguillons qu'aux deux derniers articles. Les dernières pattes sont grêles, et la petite pince qui les termine est munie d'une râpe brune propre à fixer l'animal à la coquille. Cette même particularité s'observe aussi à l'extrémité de la queue.

Le chaperon, les surfaces externes et internes des pattes, le dessus des serres excepté, sont couverts de taches oculées blanches au milieu avec un cercle bleu de ciel.

Cet hermite a été pris aux îles Mariannes; il paroît habiter aussi Timor et quelques autres lieux entre les tropiques.

PAGURE CUIRASSIER, *variété.* — PAGURUS CLIBANARIUS.

CANCER CLIBANARIUS. Herbst. *Canc.* tom. 2, pag. 20, tabl. 23, fig. 1.
PAGURE CUIRASSIER. Bosc. Oliv. Latr.

PLANCHE 78, fig. 1.

Pagurus parasiticus, thorace integro levi; carpis manibusque æqualibus, muricatis, hirsutis, vittis longitudinalibus sparsis

NOUS ignorons ce qui a pu faire donner le nom de *cuirassier* à ce pagure. Olivier a omis, dans sa description, un caractère spécifique très-tranché; c'est celui des lignes longitudinales qui parcourent les pattes et tout le têt. Peut-être aussi, l'individu qui a

servi à sa description ne le présentoit-il pas. En décrivant le nôtre, nous allons indiquer les particularités qui le distinguent.

Le chaperon est ovalaire, d'une seule pièce, un peu convexe, lisse au milieu, velu sur les côtés; son bord supérieur est taillé à quatre pans avec une très-petite pointe au milieu; l'inférieur est arrondi; sur les côtés sont deux petites saillies orbiculaires. Le fond de sa couleur est rougeâtre, avec trois lignes longitudinales, blanchâtres au milieu et rouges sur leurs bords.

Les pédoncules des yeux, cylindriques et déliés, sont très-alongés et marqués de plusieurs lignes rouges longitudinales. Les antennes extérieures dépassent les pinces ; les antennules sont à-peu-près de même longueur que les yeux. Le corselet est membraneux, très-mince, parcouru en long par trois lignes rougeâtres. En général, cette partie a, dans tous les pagures de la première division, à-peu-près la même forme, de sorte qu'on ne doit pas s'y attacher pour les caractères spécifiques.

Les pinces sont presque égales dans toutes leurs dimensions; la troisième pièce est lisse, et la quatrième triangulaire, pourvue de tubercules épineux à sa partie supérieure : les serres en ont aussi de mêlées à leurs poils roux; leurs extrémités noires, concaves, s'appliquent parfaitement l'une à l'autre. Les deux paires de pattes qui viennent après dépassent les pinces et les antennes; elles sont parsemées de poils rares et munies d'un ongle noir. Plusieurs lignes très-remarquables parcourent leur longueur. Ce sont ces raies qui, simplement jaunes dans le pagure cuirassier que possède le Muséum, sont bordées dans le nôtre de deux raies rouges. Les pinces en sont dépourvues et n'ont que des points blanchâtres. Les quatre dernières pattes sont courtes; la queue est transparente; ses quatre filets latéraux, placés à gauche, sont très-déliés et simplement bifurqués.

On trouve ce crustacé dans la mer des Indes. Notre individu, qui est peu grand, habitoit une volute lorsque nous le trouvâmes à la baie des Chiens-Marins.

PAGURE VIEILLARD. — PAGURUS ANICULUS. Fabr. Oliv.

CANCER ANICULUS. Herbst. *Canc.* tom. 2, pag. 37.
PAGURUS URSUS. Oliv. *Encyclop. méth.* pl. 312.

PLANCHE 79, fig. 1.

Pagurus parasiticus ; pedibus manibusque transversè striatis, hirsutis; chelis ferè æqualibus.

IL paroît qu'Olivier a, par inadvertance, décrit deux fois, dans l'Encyclopédie méthodique, ce pagure, sous les noms différens d'*ours* et de *vieillard ;* du moins on reconnoît parfaitement le même individu d'après les deux descriptions [a]. Nous allons indiquer ce que notre pagure offre de particulier.

Il est grand, d'un rouge pâle. Le chaperon est ovale bombé, tridenté et couvert de tâches rougeâtres. Les yeux, noirs à leur extrémité, sont portés sur des pédicules alongés, cylindriques, plus minces au milieu. Leur base est munie d'une lame pointue hérissée de longs poils fauves, de même que la bouche et le contour du chaperon. Les antennes extérieures dépassent un peu les pinces.

Le corselet est mou, arrondi inférieurement en deux lobes, strié longitudinalement, parsemé de poils et de quelques taches rouges. La queue, vésiculeuse, présente trois poches latérales. Son extrémité est testacée ; les quatre appendices latéraux sont munis d'une palette brune en râpe. Quatre plaques quadrilatères crustacées occupent sa partie supérieure. Du bord gauche des trois premières, partent autant de fausses pattes trifides, velues et recouvertes chacune par

[a] Lorsque nous avons communiqué cette observation à M. Latreille, nous avons eu la satisfaction de voir que ce savant entomologiste l'avait faite également, et qu'il l'avait consignée dans ses notes manuscrites.

une membrane foliacée, arrondie, contenant des œufs ; ce qui indique le sexe de ce crustacé.

Les pinces sont arrondies, obtuses, presque de longueur et de grosseur égales; elles sont marquées de plis transversaux rapprochés qui semblent se recouvrir en faisant le tour du membre. Le bord de chacun de ces plis est rouge, bordé d'une frange de petits poils courts aplatis, égaux, serrés et blanchâtres. Indépendamment de ceux-ci, il en existe supérieurement et inférieurement, deux rangées de très-longs, blanchâtres aussi et rassemblés en faisceaux. Ceux de l'extrémité des serres, comme de toutes les autres pattes, sont d'un rouge cramoisi.

Les quatre pieds suivans dépassent les serres; ils sont velus et ont comme elles des plis transversaux, mais plus écartés ; leur second tarse est très-comprimé. Les deux dernières paires sont petites, bifurquées, velues, sans plis; l'antérieure a une petite palette brune et rugueuse.

Ce pagure, examiné de près, est élégamment orné. Toutes ses parties qui ne sont pas rouges, présentent une teinte très-légèrement jaunâtre et luisante. Il habite les îles Mariannes : on le trouve aussi à l'île de France et dans quelques autres lieux de l'Océan austral.

PAGURE SANGUINOLENT. — PAGURUS SANGUINOLENTUS. N.

PLANCHE 79, fig. 2.

Pagurus parasiticus, cruentatus; thorace levi triangulari; manibus pedibusque hirsutissimis; chelâ sinistrâ majore.

On reconnoît ce crustacé à la longueur et à l'aplatissement de son chaperon, dont le milieu est formé par un écusson triangulaire d'une seule pièce. Il est lisse au centre, velu sur les bords, sans pointe antérieurement. Les pédoncules oculaires sont gros, longs,

cylindriques et fauves ; leur base est munie d'une simple lame hérissée de poils. Les antennes dépassent les pinces et égalent en longueur les plus grandes pattes. Les antennules sont un peu plus longues que les yeux, et pénicillées à leur extrémité. Le corselet est court, mou et plissé dans plusieurs sens.

La queue est très-vésiculeuse, munie latéralement à gauche de deux fausses pattes trifides, velues. Plus bas elle se dilate pour former un prolongement conoïde, recourbé, pointu et couvert de soies à l'extrémité. Les pinces sont d'égale longueur ; la gauche est plus grosse. Le dernier article et les serres sont recouverts de longs poils noirâtres, ainsi que les deux paires de pattes suivantes. Des deux dernières, l'une est aplatie avec une petite râpe noire à sa bifurcation ; l'autre est cylindrique.

Le chaperon, le corselet et toutes les pattes sont couverts de taches d'un rouge de sang ; aux extrémités cette couleur disparoît sous des poils noirs et pressés.

Ce pagure est marqué venir de l'Ile-de-France, ce que nous n'assurons pas. Son corps aplati semble indiquer qu'il s'est développé dans une coquille à ouverture étroite.

PAGURE MOUCHETÉ, *variété*. — PAGURUS GUTTATUS.

Olivier. *Encyclop. méth.* tom. 8, pag. 640 et pl. 311, fig. 2.

PLANCHE 79, fig. 3.

Pagurus parasiticus, sanguineo-violaceus, albo maculatus ; pedibus hispidis, oculis cæruleis distinctis; chelâ sinistrâ majore.

CETTE espèce est d'une taille moyenne; son corselet plan, ridé sur les côtés, blanchâtre et lisse au milieu, a deux lobes ventrus inférieurement; son chaperon est peu avancé, à peine denté, hérissé de longs poils sur les bords, avec un large écusson au milieu; sa couleur est d'un blanc de faïence, avec deux taches bleues. Les

yeux sont noirs, portés sur un pédicule cylindrique brun. Les antennules les dépassent.

Les pinces sont légèrement renflées et épineuses, la gauche un peu plus grosse que la droite. Les seconde et troisième paires de pattes, plus longues qu'elles, se terminent par un ongle noir. Toutes, ainsi que les pinces, sont couvertes de longs poils fauves. Leur couleur est un rouge violacé parsemé de petits points blancs en dessus et en dessous. Mais un caractère très-saillant qui fera reconnoître ce crustacé au premier aspect, et dont on a omis de parler, ce sont de larges lunules, d'un blanc bleuâtre, qui occupent le troisième tarse des trois premières paires de pattes.

La queue, vésiculeuse, est munie du côté gauche de plusieurs appendices profondément trifides et poilus. Ce pagure habite les îles Sandwich. Son corps est excessivement aplati, comme si l'on eût employé un effort mécanique; mais on sait que le plus souvent cette particularité tient à l'étroitesse de l'ouverture de la coquille dans laquelle ces animaux vivent.

DEUXIÈME DIVISION.

PAGURE LARRON. — PAGURUS LATRO. Fabr. Bosc. Latr.

CANCER LATRO. Linn. *Syst.* tom. 2, p. 1049, n.° 56.
CANCER CRUMENATUS. Rhumph. *Thesaur*, tab. 4; Séba, tom. 3, tab. 21, fig. 1 et 2.
CANCER ASTACUS LATRO. Herbst. *Canc.* tom. 2, p. 34. tab. 24.
BIRGUS LATRO. Leach.

PLANCHE 80.

Pagurus, testâ suturis quadrifidâ; caudâ simplici, subtùs ventricosâ. Latr.

IL sembleroit qu'Olivier a fait la description de ce crustacé seulement d'après la figure de Séba: nous composerons la nôtre

d'après les caractères que va nous offrir l'individu que nous avons sous les yeux, et dont les couleurs sont très-exactement rendues.

Ce pagure est le plus grand de tous ceux du genre. Dans notre dessin, il n'est représenté qu'à-peu-près au quart de la grandeur qu'il peut acquérir.

Son chaperon est terminé en pointe avancée. Les antennules dépassent un peu les pinces ; elles sont divisées à leur extrémité, aplaties, articulées, flexibles et molles comme un organe qui doit servir au tact. Les antennes extérieures sont très-longues, cétacées et munies à leur base d'une lame triangulaire. Les yeux sont gros, velus, portés sur des pédicules cylindriques et courts pour la grosseur de l'animal.

Son corselet est arrondi, convexe, formé de plusieurs pièces séparées au milieu par deux lames triangulaires réunies par leur sommet ; ce qui, jusqu'à un certain point, peut donner, comme l'a dit Olivier, l'idée d'un X très-alongé. Les deux pièces latérales sont larges ; les autres, qui peuvent varier en nombre, le sont infiniment moins.

La queue est crustacée, large et formée de cinq pièces ovalaires convexes en dessus, concaves en sens opposé. La première est infiniment petite comparativement à la seconde : les autres décroissent ensuite de grandeur selon leur ordre numérique. Les pinces sont volumineuses, dentelées sur les bords ; la gauche est plus grosse que la droite. Leurs serres sont garnies de fortes dents. Les trois paires de pattes qui suivent sont aussi denticulées et couvertes de poils à leur extrémité, qui est munie d'un ongle noir. Au bout des quatrièmes pattes, qui sont petites, on remarque une pince. La dernière paire, excessivement déliée, velue, blanchâtre, ne peut servir à la progression, et demeure presque toujours cachée sous les plaques de la queue. Les pinces et les autres pattes sont marquées d'incisions transversales plus ou moins garnies de faisceaux de poils. Elles se répètent sur le corselet et le chaperon, mais elles

y sont moins profondes et sans poils; enfin, sous la queue ce ne sont plus que des mouchetures, et même les dernières pièces sont lisses.

Ce crustacé paroît évidemment le même que celui de Séba, bien que le peintre ait omis de diviser l'extrémité des quatrièmes pattes, et de faire paroître les dernières paires. Cependant nous n'en avons point vu de couleur rouge, comme l'indique le naturaliste hollandais. Sa teinte, qui n'a point été altérée par l'alcool, est telle que nous l'offrons; c'est un mélange de brun rougeâtre, plus clair sur le corps, plus foncé aux pattes, qui sont tachées en dessus et plus fortement en dessous de bleu violet. Les antennes sont un peu rougeâtres. Herbst a représenté ce pagure d'une couleur bleuâtre.

Nous avons vu plusieurs individus vivans, sans remarquer le mouvement, dont parle Séba, des pièces du corselet les unes sur les autres. Il est cependant flexible en totalité, parce que tout le corps de l'animal, les pattes exceptées, est plutôt membraneux que testacé.

Ce pagure vient des îles Mariannes; il se tient sous les rochers des bords de la mer. Ainsi que celui à large queue, il fait partie de la seconde division des pagures de M. Latreille, et n'est point susceptible d'habiter les coquilles, non plus que de se tenir dans l'eau. Il jouit d'une force extraordinaire dans les pinces; car lorsqu'il saisit un bâton, son corps étant bien fixé, un enfant peut s'y suspendre. Il aime beaucoup le fruit du cocotier, et l'on peut ainsi le conserver pendant plusieurs mois, sans que la privation d'eau paroisse le faire souffrir. Il faut avoir le soin de ne pas en mettre plusieurs ensemble, parce que les plus gros brisent les plus faibles: c'est ce qui arriva pour deux qu'on nous avoit donnés. Se mangent-ils entre eux? nous le croyons sans pouvoir l'affirmer.

Apparemment que le nom de *voleur*, sous lequel il est désigné, tient à quelques-unes de ses habitudes.

GENRE LANGOUSTE. — *PALINURUS.* Fabr.

LANGOUSTE BORDÉE. — PALINURUS MARGINATUS. N.

PLANCHE 81.

Palinurus birostratus; pedibus cyaneis albo maculatis; segmentis abdominalibus violaceis flavo marginatis.

CE crustacé a le corselet brun, couvert de petites aspérités et d'aiguillons, dont deux plus considérables sont dirigés en devant; dans leur intervalle on en voit quatre plus petits. Les antennes, d'un rouge violacé à leur base, sont aussi, dans cette partie, armées de fortes épines; elles sont jaunâtres et couvertes d'aspérités dans le reste de leur longueur. Les antennules, bifurquées, très-longues et verdâtres, ont des taches rougeâtres aux articulations.

Les pattes sont bleu de ciel tacheté de blanc et velues à leur extrémité. Un beau violet bordé de jaune colore les anneaux de la queue; le crochet qui les termine de chaque côté est rougeâtre à la pointe. Les cinq plaques de la nageoire de la queue sont verdâtres, avec du jaune au milieu. Leur limbe est denticulé et bordé d'une bandelette noire avec un liséré blanc.

Cette langouste, qui vient des îles Sandwich, a été dessinée par M. Taunay.

GENRE PHYLLOSOME. — *PHYLLOSOMA.* Leach.

PHYLLOSOME AUSTRAL. — PHYLLOSOMA AUSTRALE. N.

PLANCHE 82, fig. 1.

Phyllosoma, corpore amplo hyalino, parte inferiore cordiformi; antennis externis, latis, brevibus bifidisque; pedibus indivisis.

« LE corps des phyllosomes, dit M. Latreille, ainsi que l'indique » l'étymologie [*feuille-corps*], n'a pas plus d'épaisseur qu'une feuille » de papier à écrire, et se présente sous l'aspect d'une membrane » très-mince, demi-diaphane, imitant par ses découpures une feuille » divisée longitudinalement, au-delà d'un pétiole court et dentelé » sur ses bords, en deux lobes inégaux. Le lobe terminal, beaucoup » plus grand que le premier, forme la tête; ses appendices consti- » tuent les yeux et les antennes; l'autre lobe compose le tronc, et » de son contour un peu anguleux partent des filets qui sont les » pattes. Parmi les animaux, il n'en est guère qui nous offrent une » figure aussi bizarre.

» La tête, presque deux fois plus longue que le corps, mais un » peu plus étroite, a dans le plus grand nombre la coupe d'une » ellipse ou d'un ovale parfait; à son extrémité antérieure sont » situés les yeux et les quatre antennes. Les yeux occupent le milieu » et sont portés sur un pédicule long, grêle et divisé en deux » articles; le dernier est un peu plus gros, et forme un bouton » abconique, terminé par l'œil proprement dit.

» Les antennes ne paroissent composées que de cinq articles; » elles sont plus courtes que les pédicules oculaires et divisées en » deux filets.

» La bouche est située entre le milieu de la tête et celui de son » extrémité postérieure, vers les deux tiers de la longueur de la » ligne médiane. Elle n'offre au premier coup d'œil qu'un petit » groupe de tubercules ou mamelons disposés en rosettes; mais » en les étudiant avec une forte loupe, on voit que ses parties sont » les analogues de celles de la bouche des squilles.

» La queue est composée de cinq anneaux et d'une nageoire » terminale qui consiste en cinq lames ou feuillets. Chaque anneau » précédent a en dessous une paire de fausses pattes ou de pieds » en nageoire. » (*Nouv. Dictionn. d'hist. nat.* 2.e édit., tom. 26, pag. 33.)

Ces crustacés présentent, outre cela, diverses anomalies relativement au nombre et à la forme de leurs pattes; le plus ordinairement ils en ont douze, quelquefois quatorze. Elles diffèrent aussi pour la longueur chez le même individu. Elles sont simples dans les uns, bifides dans les autres; c'est-à-dire que, sur un point de leur continuité, il part une sorte de patte secondaire moitié aussi longue que celle qui lui donne naissance. Enfin, les unes sont terminées par des faisceaux de poils, et d'autres finissent en crochet. Rien n'est fixe à cet égard. Le corps a de même ses différences: quoique moins sensibles, elles suffisent cependant pour caractériser les espèces.

Le corps de notre phyllosome a plus d'un pouce et demi de largeur; il en a trois des yeux à l'extrémité de la queue, et près de cinq, les pattes étendues. Par sa grandeur et par sa forme en cœur renversé, il diffère de ceux qui sont connus. Les antennes extérieures sont courtes, larges, bifides: les internes, composées de quatre articles, sont divisées aussi à leur extrémité. Toutes ont moins de longueur que les pédicules oculaires, qui les dépassent de beaucoup.

La bouche, occupant le lobe inférieur du corps, est munie de quatre palpes, dont les deux extérieurs, crochus, sont très-visibles:

on a besoin d'une loupe pour distinguer les plus petits, qui imitent les grosses pinces des crabes. Les pattes sont terminées en pinceau. A l'aide de la dessiccation, on voit dans l'intérieur du corps les deux faisceaux musculaires qui les meuvent; disposition que le peintre a copiée, et qui ne se voit point dans l'état frais.

M. Leach a décrit un phyllosome sous le nom de *larges-cornes.* Comme ce caractère est aussi commun au nôtre, nous ne savons pas jusqu'à quel point il peut ressembler à celui du naturaliste anglais. Notre espèce paroît beaucoup se rapprocher du *cancer cassideus* que J. R. Forster a trouvé dans la mer des Indes. C'est à ce naturaliste qu'appartient réellement la découverte de ce singulier genre de crustacés, que, fort long-temps après, M. Leach a établi sous le nom de *phyllosome.*

Il a été pris dans le grand Océan.

Genre CHONDRACANTHE[1]. - *Chondracanthus.* Delaroche.

CHONDRACANTHE LISSE. — Chondracanthus levis. N.

planche 86, fig. 10.

Chondracanthus, collo exili, longo; ventre globoso, ovifero; appendicibus duabus cylindricis.

Cet animal a la tête et le thorax réunis en un renflement, dans lequel un examen qui n'a pu qu'être fait assez superficiellement sur le vivant, nous a fait apercevoir deux griffes qui servent à fixer cet être parasite sur le corps des poissons. Son cou est grêle, alongé; il se termine inférieurement par une ampoule arrondie, de laquelle partent deux tubes cylindriques de longueur inégale, coupés net, et ouverts par le bout. A leur réunion avec l'ampoule, qui est l'abdomen, existe un paquet d'œufs ronds amoncelés. En pressant les deux tubes, il en sortoit aussi des œufs semblables à ceux qui se montroient à l'extérieur.

Deux de ces chondracanthes étoient placés sous la gorge d'un gade du Cap de Bonne-Espérance; chacun s'y étoit creusé un trou dans lequel le renflement thoracique étoit entièrement contenu. Leur couleur étoit d'un jaune brun.

[1] Nous plaçons, à la fin des crustacés, une nouvelle espèce du genre des chondracanthes, animaux que MM. Cuvier et Blainville considèrent comme très-voisins des caliges.

SECTION II.

Des Arachnides et des Insectes.

Plusieurs des pays que nous avons parcourus sont riches en insectes : le Brésil sur-tout plus qu'aucun autre. Mais on s'est tellement livré à ce genre de recherches, qu'il reste aujourd'hui peu d'espèces à décrire parmi celles qui vivent sur le littoral de cette contrée. Ce n'est vraiment qu'aux voyageurs qui pénètrent fort avant dans l'intérieur, qu'il est donné de faire de nouvelles découvertes dans cette classe d'êtres.

Nous n'avons rencontré, à proprement parler, que deux endroits qui nous aient mis à portée de faire une récolte, aussi ample que belle, d'insectes de toute espèce ; ce sont les îles des Papous et le Port-Jackson. Le premier lieu, placé directement sous l'équateur, se prêtoit merveilleusement, par la nature de son sol tout-à-la-fois humide et montueux et recouvert d'une épaisse végétation, à la génération de ces animaux. Les lépidoptères sur-tout y sont d'une beauté admirable, et pour la plupart inconnus aux naturalistes. Les espèces que nous donnons, conservées par hasard dans des boîtes séparées, attesteront ce qu'eût offert le résultat de nos recherches, si la collection entière n'eût pas été ensevelie sous les eaux lors de notre naufrage.

Rawak, Boni, Vaigiou, sont en général pauvres en coléoptères ; quoique les cétoines, les cicindèles, &c. qu'on y trouve, soient très-belles. A l'exception du rhynchène doryphore, nous n'y avons presque pas remarqué d'autres individus de la famille des charansons, tandis qu'elle est si nombreuse au Brésil. Parmi les cicadaires, il s'en trouve une grosse espèce assez commune, qui fait retentir les

forêts de son bruit aigu et monotone : il est si fort qu'on l'entend même de la rade.

Au Port-Jackson, notre voyage au-delà des Montagnes-bleues nous avoit procuré des espèces très-remarquables de coléoptères, de tipules, de sauterelles et de papillons proprement dits ; et même, dans les lépidoptères nocturnes et les crépusculaires, nous aurions pu ajouter aux richesses si importantes rapportées de ce pays par nos devanciers, si cette collection n'eût pas eu, ainsi que celles que nous avions réunies dans d'autres lieux, le sort de la précédente.

Timor recèle aussi de très-beaux insectes que l'expédition du capitaine Baudin a dû faire connoître. Ils sont en petit nombre et peu brillans aux Mariannes, où il n'existe presque pas de coléoptères ; encore plus rares aux Sandwich : il faut aller sur les montagnes et dans les lieux humides pour y apercevoir quelques papillons. Sur le bord de la mer, on trouve des fourmilions et de grands sphinx grisâtres, avec lesquels les enfans s'amusent, en leur attachant à la trompe un long filament délié qu'ils prennent sur une plante rampante. Ils nous les apportoient ainsi voltigeant.

Les îles Malouines sont le pays le plus dépourvu d'insectes qu'on puisse rencontrer. Deux espèces de charansons, un staphylin, sont les seuls individus que nous ayons pu en rapporter ; et comme, à l'époque de l'automne où nous y étions, la température étoit fraîche, nous fûmes surpris de la longue conservation des substances animales exposées à l'air, et dans lesquelles nous ne trouvions jamais de larves d'insectes.

GENRE ARAIGNÉE. — *ARANEA.* Linn.
SOUS-GENRE ÉPÉIRE ? Walck.

ARAIGNÉE NOTACANTHE. — ARANEA NOTACANTHA. N.

PLANCHE 82, fig. 6, 7 et 8.

Aranea pallidè fusca ; abdomine subcordiformi ; maculis ocellatis marginalibus ; dorso turriculato.

Il semble que tout ce qui vient de la Nouvelle-Hollande doive affecter, jusque dans les plus petites choses, des formes extraordinaires et bizarres, dont on ne retrouve pas les analogues dans d'autres contrées. Le simple insecte qui va nous occuper en fournit une nouvelle preuve ; car, unique dans son espèce, il porte sur sa partie postérieure un long tube cylindrique surmonté de deux yeux.

Cette araignée est coriace, de couleur roussâtre tirant sur le jaune. Son corselet, presque quadrilatère, offre par devant, sur un tubercule, quatre yeux placés carrément, les deux supérieurs plus gros ; latéralement et un peu en bas s'en trouvent deux autres. Le corps est revêtu ou plutôt formé d'un écusson subcordiforme, libre dans son contour, finissant en pointe en arrière, où sont les filières. C'est de son milieu que s'élève l'aiguillon qui caractérise cette aranéide, et au bout duquel, comme nous venons de le dire, est située la quatrième paire d'yeux. La surface de cette espèce de carapace est parsemée de lunules et de taches carrées symétriques, marquées d'un point noir au milieu.

Les pattes, dans leur dimension, affectent l'ordre suivant : les dernières sont les plus longues, ensuite les premières, puis viennent les secondes et les troisièmes.

Nous l'avons trouvée dans une petite île de la rade de Sydney, au Port-Jackson. Elle étoit au milieu d'une toile irrégulière fixée à des arbustes, et fit la morte lorsque nous la prîmes.

Ne possédant qu'un seul individu, nous n'avons pas pu nous assurer si cette espèce est réellement du sous-genre épéire de M. Walckenaer.

Afin de la mieux faire voir, le dessinateur l'a placée la tête en bas. A côté sont ses détails.

Genre FAUCHEUR. — *Phalangium.* Linn. Fabr.

FAUCHEUR ACANTHOPE. — Phalangium acanthopus. N.

PLANCHE 82, fig. 2, *le mâle;* fig. 3, *la femelle.*

Phalangium, corpore fusco triangulari; femoribus posticis dentatis aculeatisque; abdomine spinis duabus posticis furcatis.

Ces deux faucheurs proviennent du Brésil. Ils vivent en commun, car nous les avons trouvés réunis dans un trou en terre, tapissé d'un tissu serré, sur l'aqueduc de la montagne du Corcovado. Nous supposons que le plus gros est le mâle. Ils sont bien moins vifs et moins agiles que les faucheurs d'Europe. Nous croyons nous rappeler que lorsque nous nous en emparâmes, ils laissèrent échapper une liqueur blanche par leur partie postérieure.

Ces animaux, très-coriaces, sont bruns; leur corps est triangulaire, élargi en arrière. Le dos présente un écusson qui suit à-peu-près la forme du corps. Au-dessus des yeux s'élèvent deux petites pointes. Plus en arrière on en voit deux autres plus grandes.

De chaque côté de l'abdomen et en dessus, part un très-long aiguillon dirigé horizontalement et bifurqué à son extrémité. Inférieurement s'en trouve un autre plus petit. C'est entre eux deux que naissent les deux dernières pattes, beaucoup plus grandes et plus fortes que les antérieures, desquelles elles sont séparées par un espace assez étendu. Leur surface est recouverte de plusieurs rangées de fortes épines. Près de leur origine, une pointe plus saillante se dirige en dedans.

Les côtés et le dessous du ventre sont lisses. Les six pattes antérieures sont très-rapprochées. De ces dernières, c'est la seconde

paire qui a le plus d'étendue, puis la troisième, et enfin la première. Les palpes sont très-développés.

L'individu n.° 3, que nous croyons être la femelle, est plus petit; ses pattes de derrière sont aussi moins épineuses, et à leur origine on ne voit pas en dessous l'aiguillon qui existe dans celui que nous venons de décrire.

M. Kirby a tiré des *phalangium*, un genre qu'il a nommé *gonyleptes*, dont une espèce, *g. horridus*, approche de celle que nous donnons ici. Elle paroît cependant en différer par le dos, qui est plus lisse, par les aiguillons de la partie postérieure, qui ne sont pas bifurqués, et par des lignes rouges dont la nôtre est dépourvue. (Voyez les *Transactions de la société Linnéenne*, vol. 12.)

Le Brésil fournit plusieurs espèces de faucheurs. Sous les voûtes humides et sombres de l'aqueduc du Corcovado, qui parcourt la montagne de ce nom, nous en vîmes une qui a le corps petit, arrondi, et les pattes excessivement longues et résistantes; jamais elles ne se brisoient ni ne se séparoient lorsque nous prenions ces animaux.

Nous en avons aussi trouvé dans les grands bois, sur les arbres, de triangulaires, verdâtres, avec des épines à la partie postérieure de leur corps, de la base desquelles ils laissoient échapper une humeur blanche comme du lait.

Genre CÉTOINE. — *Cetonia.* Fabr.

CÉTOINE DEUX-BANDES. — Cetonia bifasciata. N.

PLANCHE 82, fig. 5.

Cetonia viridissima; elytris fasciis duabus nigris transversis; clypeo bifido.

On doit cette belle cétoine à M. Arago, qui a bien voulu la mettre dans les collections de l'expédition. Elle provient de l'île Vaigiou. Elle a seize lignes de longueur sur six de large. Son corps est alongé. L'abdomen dépasse les élytres, qui sont arrondis à leur extrémité et presque aplatis en dessus.

Le fond de la couleur est d'un beau vert velouté, avec de légers reflets dorés. Le dos est traversé par deux bandes noires un peu arquées. La première touche au corselet, et l'inférieure occupe le milieu des élytres. Le chaperon est bifide.

GENRE CHARANSON. — *CURCULIO*. Linn. Fabr.

CHARANSON GALONNÉ. — CURCULIO LEMNISCATUS. N.

PLANCHE 82, fig. 4.

Curculio brevirostris, æneo-fuscus; femoribus simplicibus; thoracis lateribus elytrisque albo longitrorsùm lineatis.

CE charanson, dont les couleurs sont peu brillantes, a été recueilli par M. Gaudichaud sur les sables de la baie des Chiens-Marins. Il a neuf lignes dans son plus grand diamètre. Son corps est ovale-oblong, convexe, d'un brun avec des reflets bronzés, plus sensibles sur le dos. La trompe est courte et large. Le corselet s'élargit vers le milieu de ses côtés, qui sont marqués d'une ligne longitudinale blanche. Les élytres sont rayés, sur toute leur surface, de la même manière; les intervalles des lignes sont un peu élevés. On observe aussi, sur les flancs, des points de la même couleur et disposés en lignes.

GENRE RHYNCHÈNE. — *RHYNCHŒNUS.* Fabr.

RHYNCHÈNE DORYPHORE. — RHYNCHŒNUS DORYPHORUS. N.

PLANCHE 82, fig. 9 et 10.

Rhynchœnus niger; pectore subtùs bispinoso; elytris lineis sex, albis, longitudinalibus.

CET insecte provient des îles des Papous : nous le trouvâmes à Rawak, en petites troupes, courant et sautant au soleil avec beaucoup d'agilité ; ce qui nous étonna, parce que ses pieds postérieurs ne semblent point propres à cette faculté.

Le corps de ce rhynchène a un peu plus de six lignes de longueur. Les deux premières pattes de devant, très-longues, en occupent plus de treize lorsquelles sont étendues. La tête est ronde, les yeux gros ; la trompe qui en part est recourbée légèrement, aplatie, et aussi longue que les élytres. Le corselet, arrondi, est marqué de cinq lignes blanches longitudinales, dont il ne paroît que trois dans le dessin : il présente en devant de la poitrine deux pointes saillantes et recourbées, d'où l'insecte tire son caractère spécifique.

Le dos, arrondi, est marqué en long de six lignes blanches, les deux du milieu plus rapprochées. Les élytres dépassent l'abdomen, qui est renflé au milieu, et comme tronqué en arrière, endroit où l'on remarque cinq lignes blanches transversales et rapprochées. Les côtés ont aussi des taches de cette même teinte. Le fond de la couleur générale est noir, de même que les pattes et la trompe.

Il est représenté de grandeur naturelle, et grossi.

Genre PAPILLON [a]. — *Papilio.* Latr.

PAPILLON PRIAM, *var.* — Papilio priamus.

Papilio E. T. Priamus. Linn. *Syst. nat.* edit. 12, tom. 2, p. 744, n.° 1.
Papilio E. T. Panthoüs. *Ibid.* pag. 748, n.° 17.

PLANCHE 83, fig. 3.

Papilio, alis subdentatis, maris viridibus, margine institisque atris; fœminæ, fuscis, albido maculatis.

Le mâle et la femelle de ce papillon diffèrent tellement l'un de l'autre, sous le rapport des couleurs, que presque tous les auteurs en ont fait deux espèces séparées.

Le mâle ou le *priamus* proprement dit de Linné, a environ six pouces et demi d'envergure. Ses premières ailes sont ovales, entières, d'un noir mat et velouté en dessus, avec deux bandes arquées d'un vert doré. La bande supérieure suit le contour de la côte ou bord d'en haut. La bande inférieure longe le bord d'en bas, ainsi que la plus grande partie du bord postérieur, et elle a le milieu de son côté interne avoisiné par une tache brune, grande, disposée longitudinalement. Les secondes ailes sont arrondies, un peu dentelées, d'un vert doré en dessus, avec la tranche du bord postérieur très-noire et précédée d'un rang de quatre taches orbiculaires de cette dernière couleur. On y voit en outre trois taches orangées, luisantes, dont une plus grande vers le milieu du bord antérieur; les deux autres placées entre les taches noires susdites et le milieu du bord terminal.

Le dessous des premières ailes est d'un vert doré, avec les

[a] L'auteur de l'ouvrage sur les papillons de France, M. Godart, a bien voulu décrire le petit nombre d'espèces nouvelles de lépidoptères que nous avons rapportées.

bords, les nervures, une raie transverse et maculaire, très-noirs. Le dessous des secondes ailes ne diffère du dessus que parce que les taches noires orbiculaires y sont plus grandes et ordinairement au nombre de sept. Le bord interne de ces mêmes ailes est garni de poils soyeux d'un brun jaunâtre.

La tête, les antennes, les pattes, le corselet et la poitrine sont noirs, et l'abdomen est d'un beau jaune, tant en dessus qu'en dessous. Le milieu du corselet offre trois taches vertes, et il y a sur chaque côté de la poitrine des taches d'un rouge cinabre.

La femelle, que Linné a nommée *panthoüs*, est d'environ un pouce plus grande que le mâle, auquel elle ressemble par la couleur de l'abdomen et des taches de la poitrine. Ses ailes, dont le dessous est plus gai que le dessus, sont d'un brun noirâtre, avec l'extrémité plus foncée. Les premières ont de part et d'autre, entre le milieu et le bord terminal, une bande transverse de taches blanchâtres inégales, interrompues ou échancrées, à l'exception des trois supérieures qui sont presque en fer de flèche. Les secondes ailes offrent, sur la partie correspondante, une rangée également transverse de six taches blanchâtres, grandes, en forme de coin, sablées de brun jaunâtre en arrière, et marquées chacune, sur leur milieu, d'une tache noire orbiculaire, ou un peu cordiforme. Outre cela, les échancrures de ces ailes sont d'un blanc jaunâtre, et les ailes de devant ont un liséré interrompu de cette couleur.

Tels sont ordinairement, aux Moluques, les deux sexes du papillon priam.

Nous avons rapporté de l'île Rawak un mâle un peu plus petit, et qui se distingue des autres par une ligne verte rameuse, disposée longitudinalement sur le milieu de la surface supérieure des premières ailes. Cet individu étoit accompagné d'une femelle qui forme aussi variété, en ce qu'elle a une grande tache blanchâtre sur le disque des premières ailes, et en ce que les taches de ses secondes ailes sont réunies.

Dans la très-petite île où nous rencontrâmes le priam, les mâles étoient séparés des femelles, dans un lieu sombre, frais et touffu, au pied de la petite montagne qui est à gauche en entrant dans la rade. Ils voloient rarement et se tenoient cachés sous les feuilles des arbres. Les femelles, au contraire, beaucoup plus grandes, fréquentoient les taillis où le soleil dardoit ses rayons ; elles s'embarrassoient dans l'épaisseur de cette vigoureuse végétation, et il étoit facile de s'en emparer, même avec la main : aussi prîmes-nous un grand nombre des uns et des autres. Ils ont tous été perdus, à l'exception d'un seul, qui appartenoit à l'un de nous. Ces papillons sont encore assez chers dans le commerce : à notre arrivée au Havre, on nous offrit 30 francs de l'unique individu qui nous restoit, et qui a été déposé au Muséum.

GENRE DANAÏDE. — *DANAÏS.* Latr.

DANAÏDE ELEUTHO. — DANAÏS ELEUTHO.

Latreille et Godart, *Encycl. méth.* tom. 9, partie 2.e, supplément.

PLANCHE 83, fig. 2.

Danaïs, alis repandis, fuscis, fasciâ maculari punctisque marginalibus albis.

CETTE danaïde se distingue de ses analogues par la concavité du bord postérieur des premières ailes, et par les sinus du bord correspondant des secondes.

Elle a environ trois pouces d'envergure. Le dessus des ailes est d'un brun noirâtre, avec une bande maculaire postérieure, et des points marginaux, blancs. La bande des premières ailes n'atteint pas la côte; celle des secondes est échancrée sur les côtés et dans son milieu. Le dessous ressemble au dessus, mais il est plus pâle; la bande des premières ailes est plus longue, et le disque des secondes offre trois petits points violâtres. Le corps est brun, avec des points blancs sur la poitrine. Les antennes sont noires.

Elle habite l'île Guam. Nous n'avons rapporté que des mâles: ils ont aux ailes supérieures, comme plusieurs de leurs congénères, une raie longitudinale plus claire que le fond.

Ce papillon est très-répandu aux Mariannes; on doit même le considérer comme l'espèce la plus commune. Il se plaît sur les fleurs d'un petit arbrisseau qui croît sur les bords de la mer et forme des buissons touffus.

Il existe à l'Ile-de-France une danaïde qui ressemble beaucoup à celle-ci, si ce n'est pas la même espèce. On la trouve, en assez

grand nombre, par-tout où croît le veloutier, sur-tout lorsque cet arbre est en fleur.

DANAÏDE EUNICE. — Danaïs eunice.

Latreille et Godart, *Encycl. méth.* tom. 9, part. 1.re, pag. 177, n.° 2.

PLANCHE 83, fig. 1.

Danaïs, alis integris, fuscis, violaceo-micantibus, anticarum utrinquè maculâ mediâ cyaneâ omniumque punctis apicalibus cœruleis aut albis.

Elle a environ trois pouces et demi d'envergure. Le mâle a le dessus des ailes d'un brun noirâtre à reflet violet, avec une rangée courbe et plus ou moins longue de points bleus sur le bord postérieur, lequel a un petit liséré blanc interrompu. Les premières ailes, dont le bord interne est fortement arqué, offrent vers le milieu de ce bord une tache azurée, orbiculaire, et sur le milieu de la côte un point semblable à ceux dont il vient d'être question. Tous ces caractères se répètent en dessous; mais le fond y a moins d'intensité, et les points du bord postérieur y forment deux rangées. Le corps est de la couleur des ailes, avec des points blancs sur la tête, la poitrine et le devant du corselet. Les antennes sont noires, avec la sommité ferrugineuse.

La femelle se distingue du mâle, en ce qu'elle a le bord interne des premières ailes droit, et les points du bord postérieur des quatre, blancs, au lieu de les avoir bleus.

Cette espèce habite Java et les îles Mariannes.

Les individus pris dans l'île Guam ont constamment la tache orbiculaire des premières ailes plus grande que ceux qui habitent l'île de Java.

Ce lépidoptère, le plus beau de l'île Guam, n'y est pas très-commun. Il est facile à prendre, et, dans le repos, ses ailes sont plus souvent étendues horizontalement que relevées.

GENRE ARGYNNE. — *ARGYNNIS.* Latr.

ARGYNNE ÉGESTINE. — ARGYNNIS EGESTINA.

Latreille et Godart, *Encycl. méth.* tom. 9, suppl.

PLANCHE 83, fig. 4.

Argynnis, alis suprà basi fulvis, apice nigris; posticis extùs subcaudatis, subtùs nitidè glaucis, strigâ ocellorum.

Ce papillon, du genre argynne de M. Latreille, a près de deux pouces, les ailes étendues. Le dessus de ses quatre ailes est fauve depuis la base jusqu'au milieu, ensuite noir jusqu'au bout.

Le dessous des ailes supérieures est jaunâtre et sans taches vers le bord interne, brun vers le bord antérieur, avec la base verdâtre et coupée transversalement par quatre traits noirs, et le milieu marqué d'une petite bande verdâtre peu prononcée.

Le dessous des secondes ailes est d'un vert blanchâtre, luisant, avec une rangée transverse de cinq yeux noirs à iris roux sur le milieu, et un double cordon de lunules nacrées le long du bord postérieur.

Le corps est noirâtre en dessus, jaunâtre en dessous. Les antennes sont ferrugineuses ou couleur de rouille.

Nous l'avons rapporté de l'île Guam.

GENRE NYMPHALE. — *NYMPHALIS.* Latr.

NYMPHALE ACILIA. — NYMPHALIS ACILIA.

Latreille et Godart, *Encycl. méth.* tom. 9, 2.ᵉ part. pag. 378, n.° 94.

PLANCHE 83, fig. 5.

Nymphalis, alis dentatis, fuscis, strigis griseis, fasciâ communi albâ, serieque posticâ ocellorum cæcorum.

ELLE a environ deux pouces et demi d'envergure. Le dessus de ses ailes est d'un brun noirâtre, avec une bande blanche, commune, large, oblique, centrale, précédée et suivie de plusieurs lignes grisâtres, transversales. Entre les lignes de l'extrémité, il y a une série d'yeux noirs sans prunelles, et ayant pour la plupart un iris roussâtre. Indépendamment de cela, l'angle anal ou interne des ailes inférieures offre un espace fauve dans lequel se perd la bande blanche susdite.

Le dessous ne diffère du dessus que parce que les lignes transversales sont blanchâtres au lieu d'être grises.

Cette nymphale a été décrite d'après un individu unique pris dans l'île Rawak.

Genre CALLIMORPHE. — *Callimorpha.* Latr.

CALLIMORPHE REQUIN. — Callimorpha rawakensis. N.

PLANCHE 83, fig. 6.

Callimorpha, alis integerrimis, atris, violaceo-submicantibus; anticis suprà maculâ baseos fasciâque mediâ coccineis; posticis utrinquè extimo aurantio punctorum nigrorum serie.

Elle a un peu plus de deux pouces et demi d'envergure. Ses ailes sont d'un noir foncé et chatoyant en violet. Le dessus des supérieures offre à la naissance du bord interne une tache longitudinale, et au milieu de la surface une bande transverse, d'un rouge écarlate. Leur dessous ne diffère du dessus que parce que la tache rouge de la base est remplacée par du bleu luisant. Les ailes inférieures sont terminées de part et d'autre par une large bande orangée, sur le côté externe de laquelle sont alignés six points noirs, dont le troisième et le sixième, à compter d'en haut, plus grands. Outre cela, la base de ces ailes est rayonnée de bleu luisant en dessous. Le corps est noir, glacé de bleu, avec le milieu du corselet et l'anus roussâtres. Les antennes sont noires.

Ce beau papillon, décrit d'après un sujet mâle et unique, a été rapporté de l'île Rawak. Nous le dédions à M. Requin, commis aux revues de l'expédition.

CHAPITRE XIII.

Des Zoophytes ou Animaux rayonnés.

DES MÉDUSES.

Les méduses, qui portent sur quelques-unes de nos côtes le nom de *marmout,* et que les matelots provençaux désignent sous celui de *carnasso,* étoient connues des anciens naturalistes. Ils les nommoient *orties de mer vagabondes,* à cause de la démangeaison brûlante que quelques-unes font éprouver à la main qui les touche, et *poumons marins,* d'après leur forme ou leurs mouvemens alternatifs d'expansion et de resserrement. Ces singuliers animaux, dont la plupart jouissent de la propriété d'être éminemment phosphoriques pendant la nuit et de briller comme autant de globes de feu, sont mous, gélatineux, le plus souvent incolores, et quelquefois brillamment colorés. Leur partie principale est formée d'un disque ou ombrelle contractile, avec ou sans appendices. Leur parenchyme est si peu considérable, que, par la seule évaporation, il se résout très-promptement en une eau limpide salée, et qu'une méduse de vingt à trente livres ne présente plus alors qu'un résidu du poids de quelques grains, formé de parties membraneuses et transparentes. On diroit que l'eau s'organise pour former ces animaux, que Réaumur désignoit sous le nom de *gelée de mer.* Toutes les parties de leur corps sont irritables; et c'est par la contraction réitérée et le resser-

rement sur elle-même de l'ombrelle, que s'opère la progression. Les méduses n'ont ni système nerveux, ni organes des sens, à l'exception de celui du toucher, qui a lieu par toute leur surface; elles puisent, dans le milieu où elles vivent, leur nourriture à l'état moléculaire, et ne peuvent point se diriger par une volonté propre vers tel ou tel lieu, ni fuir ce qui peut leur être nuisible.

Les méduses sont les zoophytes pélagiens les plus répandus; on en trouve dans toutes les mers, depuis le Groenland jusqu'au cap Horn, et sur-tout dans les mers intertropicales. Leur tissu, assez ferme, leur fait quelquefois affronter l'agitation des flots; mais il est probable que, dans les tempêtes, elles jouissent de la faculté d'aller chercher à de grandes profondeurs des eaux plus paisibles. Ce n'est en effet que dans les calmes qu'on voit leurs légions paroître à la surface. Il nous est souvent arrivé de naviguer pendant plusieurs jours au milieu de ces radiaires, qui constamment suivoient tous une même direction. Lorsque l'impulsion des courans les favorise, ils doivent parcourir d'assez grandes distances: ils sont donc susceptibles de changer de méridien et de latitude; aussi avons-nous observé les mêmes espèces dans des parages différens; et, pour ne pas multiplier les exemples, il nous suffira de dire que nous avons trouvé, en très-grand nombre, à l'entrée du Port-Jackson, la pélagie panopyre, que MM. Péron et Lesueur ont recueillie dans l'Océan atlantique équatorial. Ainsi, il n'est pas toujours exact de dire que telle espèce habite constamment tel ou tel lieu. Cependant les méduses de la zone torride diffèrent de celles des températures froides, et, comme tous les êtres qui jouissent de la double influence de la lumière et de la chaleur, elles brillent, dans toutes leurs parties, des plus belles couleurs, paroissent à la surface des eaux, et usent de la part de vie que la nature leur a départie; tandis que celles des mers froides, ordinairement ternes et décolorées, restent pendant l'hiver engourdies au fond des eaux, et ne reparoissent qu'au printemps,

embellies des organes qui servent probablement à la reproduction.

Relativement aux autres fonctions dont ces animaux ont pu être doués, et à commencer par la première de toutes, la digestion, nous pensons, avec M. Cuvier, que les ouvertures que Baster, Müller, Péron et Lesueur ont prises pour des bouches, n'en sont réellement pas. On sait maintenant que ces derniers naturalistes ont établi leurs grandes divisions sur des caractères qui ne sont point exacts. Au reste, ils disent avoir vu des méduses digérer jusqu'à des poissons : cette remarque a été faite aussi par MM. Bosc, Gaëde et Chamisso. De pareils observateurs méritent, sans contredit, toute la confiance que leur nom inspire ; mais nous pouvons assurer que, dans quelques espèces, un phénomène de digestion aussi compliqué est tout-à-fait impossible, faute d'organes convenables pour l'opérer. Une nouvelle espèce de dianée, que nous avons prise non loin des côtes de Valence et des îles Baléares, dans la Méditerranée, nous paroît fournir un argument sans réplique : cette méduse (*planche 84, figure 3*) ne présente aucune ouverture par laquelle elle puisse faire entrer une substance quelconque d'un volume visible, et cependant sa texture intime est en tout semblable à celle des autres radiaires du même genre. La figure que donne Müller, et qui a été copiée par d'autres auteurs, d'une méduse avalant un poisson, ne prouve rien ; car, ainsi que le remarque M. Cuvier, ce poisson peut très-facilement s'être introduit dans une ouverture presque toujours béante et qui offre peu de résistance. Nous savons, et nous l'avons vu plusieurs fois, que les physalies sucent et digèrent les petits poissons qui ont reçu la commotion de leurs brûlans tentacules ; mais les méduses ne sont pas organisées comme elles et pourvues de suçoirs. Bien que quelques-unes aient en partage cette faculté corrosive, ont-elles des organes susceptibles de digérer des corps solides ? C'est, selon nous, une question au moins indécise et qui mérite l'attention des observateurs.

Comment s'opère leur respiration ? Se fait-elle par toute la

surface de l'ombrelle, comme le pense M. de Blainville, ou bien, comme le veut Péron, par des sortes de branchies dans les unes et par la surface ombrellaire dans les autres? S'il est absolument nécessaire que ces derniers êtres de la chaîne animale aient une respiration, ce qui n'est rien moins que prouvé, puisqu'on n'a pas encore découvert, dans toutes les espèces, des organes fixes et invariables, propres à cette fonction, la première hypothèse seroit la plus probable; car des méduses placées dans une eau qui n'est pas renouvelée, l'altèrent aussitôt, y dégagent un mucus gluant qui s'embarrasse dans leurs tentacules, et elles finissent par périr. Il s'opère donc de toute leur surface une exhalation excrémentitielle qui a besoin d'être promptement enlevée pour qu'elle ne leur nuise pas. Est-ce une respiration? Nous ne le croyons pas, puisque les biphores, qui ont un appareil respiratoire très-compliqué, dégagent pareillement des matières visqueuses, lorsqu'ils sont dans une eau peu abondante. On peut en dire autant des firoles, des glaucus, et probablement de tous les mollusques et zoophytes pélagiens, soit qu'on leur ait ou non reconnu des branchies.

Nous suivrons, pour la détermination des genres, la classification de M. de Lamarck.

Genre ÉQUORÉE. — *Æquorea.* Lamk. Péron.

ÉQUORÉE A BORDS BLEUS. — Æquorea cyanogramma. N.

planche 84, fig. 7 et 8.

Æquorea orbicularis, subconvexa; margine undulato, cœruleo; tentaculis brevibus ad peripheriam.

Cette petite méduse, que nous avons prise aux environs des îles de l'Amirauté, a un peu plus d'un pouce de diamètre. Son ombrelle, foiblement bombée, est transparente, avec quelques légères stries rougeâtres. Le rebord est découpé en ondulant, orné d'une ligne d'une belle couleur bleue, d'où partent des tentacules peu alongés, assez épais, et variant de douze à vingt. La bouche est ronde et rétrécie.

ÉQUORÉE GRISE. — Æquorea grisea. N.

planche 84, fig. 4 et 5.

Æquorea orbicularis, subconvexa, super grisea; margine integro; tentaculis duodenis brevibus; ore radiato.

Cette équorée, de la même grandeur que la précédente, dont elle approche beaucoup, en diffère par sa couleur grise, par le limbe de son ombrelle, qui est entier, et par sa bouche radiée, près du bord de laquelle s'insèrent ses douze tentacules, peu alongés et assez épais.

Elle vient aussi des mers qui avoisinent les îles de l'Amirauté. Toutes deux ont été dessinées par M. Taunay.

ÉQUORÉE PONCTUÉE. — ÆQUOREA PUNCTATA. N.

PLANCHE 85, fig. 4.

Æquorea orbicularis, planiuscula, hyalina; ore eminenti, amplo, basi punctato; umbrellâ margine undulatâ; tentaculis numerosis, brevibus, crassis.

CETTE méduse, ainsi que la suivante, pourroit, peut-être, former une division dans le genre des équorées, établie sur la proéminence de la bouche, qui dépasse de beaucoup le bord de l'ombrelle.

Le caractère spécifique de cette radiaire est tiré des points assez larges qu'on remarque à la base de sa bouche. L'ombrelle est presque plane, ondulée au pourtour, d'où partent des tentacules courts et assez épais. Elle est transparente dans toutes ses parties.

Nous la devons à notre collègue M. Gaudichaud, qui l'a prise et dessinée dans le grand Océan, par 36° de latitude Nord, pendant notre traversée des îles Mariannes aux Sandwich.

Son diamètre est d'environ quatre pouces.

ÉQUORÉE DEMI-ROSE. — ÆQUOREA SEMI-ROSEA. N.

PLANCHE 84, fig. 6.

Æquorea subconvexa; umbrellâ hyalinâ, margine crenulatâ; ore amplo, exstante; tentaculis duodenis roseis.

OMBRELLE transparente, légèrement convexe en dessus, dont le limbe est découpé en douze lobes, desquels partent douze tentacules rosés beaucoup plus longs que ceux des équorées dé-

crites ci-dessus. La bouche, extrêmement mince, très-large, dépasse les bords de l'ombrelle et s'avance entre les tentacules.

Cette méduse a été observée et dessinée le 10 février 1819, par 2° de latitude Nord, non loin des terres de la Nouvelle-Guinée.

Elle peut avoir deux pouces de diamètre.

GENRE DIANÉE. — *DIANÆA.* Lamk.

DIANÉE DUBAUT. — DIANÆA BALEARICA. N.

PLANCHE 84, fig. 3.

Dianæa hemisphærica; margine integro; duobus tentaculis minimis; pedunculo longo, crasso, clavato.

CETTE dianée, qui a environ trois pouces de diamètre, est hémisphérique, et tellement transparente, qu'on auroit eu de la peine à la distinguer dans l'eau où elle nageoit, sans les stries rougeâtres qui de la base du pédoncule vont se rendre au limbe de l'ombrelle : ce limbe est entier et uni; on y remarque seulement deux tentacules courts et filiformes. Le pédoncule est très-gros à sa base, alongé et terminé en pointe obtuse, sans apparence d'ouverture.

Elle a été prise en septembre dans la Méditerranée, près des côtes de Valence et des îles Baléares, et dessinée par M. Pellion.

Nous l'avons dédiée à la mémoire de M. Dubaut, officier de *l'Uranie*, mort tout récemment à Smyrne avec beaucoup de courage et d'une manière bien malheureuse.

DIANÉE GABERT. — DIANÆA ENDRACHTENSIS. N.

PLANCHE 84, fig. 2.

Dianæa hemisphærica, rosea; tentaculis longissimis sex, marginem cingentibus; pedunculo tenui, longo, proboscidiformi, extremitate tri vel quadrifoliato.

LA couleur générale de cette méduse est rosée, son ombrelle

hémisphérique, son pédoncule long et mince, en forme de trompe, terminé à son extrémité libre par trois ou quatre folioles, et offrant à sa base six côtes d'un rouge un peu plus pâle, qui, en finissant au contour de l'ombrelle, donnent naissance à six tentacules très-longs de la même couleur que le reste de l'animal.

Cette dianée approche de la proboscidale de Forskal; mais elle en diffère par ses longs tentacules, au nombre de six, par l'extrémité de son pédoncule, qui, au lieu d'être frangé, a trois folioles, et par l'absence des six follicules cordiformes qu'on voit dans celle du naturaliste suédois.

Elle a été prise à la mer en août 1818, non loin de la terre d'Endracht, sur les côtes de la Nouvelle-Hollande, et représentée de grandeur naturelle. Elle porte le nom de l'un de nos compagnons, secrétaire de M. de Freycinet, et, en ce moment, commis aux revues dans l'expédition de M. Duperrey.

GENRE CÉPHÉE. — *CEPHEA.* Péron.

CÉPHÉE GUÉRIN. — CEPHEA CAPENSIS. N.

PLANCHE 84, fig. 9.

Cephea hemisphærica, cæruleo-rubens; margine dentato; brachiis octo, divisis, cotyliferis.

CETTE céphée, qui est hémisphérique, reflète une légère couleur bleue mêlée au rouge des ovaires qui paroissent au travers de l'ombrelle, dont le pourtour est denticulé. Huit bras cotylifères, lavés d'une teinte de bleu, se prolongent au-delà de l'ombrelle. Les cotyles sont frangés, d'un rouge un peu cramoisi, et ne dépassent pas l'extrémité des bras.

Nous devons le dessin de cette méduse au pinceau de M. Pellion.

Nous la vîmes en mars 1818 dans la baie de la Table, au Cap de Bonne-Espérance. Son énorme grosseur, ne permettant pas de la mettre dans un vase convenable pour l'examiner, obligea M. Pellion à la dessiner dans un canot pendant que nous la tenions dans l'eau. Cette position pénible empêcha de la montrer sous plusieurs aspects. La description qui en fut faite alors ayant été perdue, nous ne pouvons pas assurer si ses huit bras ne sont point une division bifide de quatre plus gros cachés sous l'ombrelle, comme cela se voit le plus souvent dans ce genre.

Nous avons dédié cette méduse à M. Guérin, l'un des officiers de notre expédition.

CÉPHÉE MOSAÏQUE. — Cephea mosaïca. N.

PLANCHE 85, fig. 3.

Cephea subhemisphærica, glauca, verrucosa; margine ciliato; brachiis conigeris, punctatis.

Cette méduse est quelquefois très-commune en décembre, pendant le calme, dans la rade de Sydney, au Port-Jackson. Toute blanche ou plutôt glauque, son ombrelle ponctuée, sans être frangée dans son pourtour, est ciliée comme les procès ciliaires de l'œil de l'homme. Huit bras coniques et pleins, portés sur autant de pédicules plus petits, naissent en dessous de l'ombrelle. Ils sont recouverts de petites plaques blanchâtres polygonales, se touchant entre elles, comme des mosaïques, disposition d'où nous avons tiré le nom du caractère spécifique.

Ce zoophyte est représenté à environ moitié de sa grandeur naturelle.

GENRE CYANÉE. — *CYANEA.* Pér. et Les.

CYANÉE ROSE. — CYANEA ROSEA. N.

PLANCHE 85, fig. 1 et 2.

Cyanea hemisphœrica, verrucosa, rosea; brachiis quaternis, cotyliferis; tentaculis longissimis et numerosissimis.

CETTE méduse a une forme hémisphérique; sa couleur générale est d'un beau rose; son ombrelle tuberculeuse a huit échancrures principales au pourtour, subdivisées en huit autres moins profondes. Elle a quatre bouches ou ouvertures, quatre bras très-longs, striés longitudinalement, remplis de cotyles floconneux d'un rose tendre. Des tentacules déliés très-nombreux et excessivement longs (puisqu'ils pouvoient dans leur extension atteindre jusqu'à six pieds), tirent leur origine en dessous de l'ombrelle, d'une surface rubanée, formée de plusieurs lignes circulaires, entrecoupées par plusieurs petits plans verticaux, aussi striés. Des quatre ouvertures partent autant de lignes qui vont se confondre à la réunion des quatre bras.

Cette magnifique cyanée a été prise à environ vingt lieues du Port-Jackson, sur les côtes de la Nouvelle-Hollande. La mer étoit calme et remplie d'autres petites méduses que MM. Péron et Lesueur ont décrites sous le nom de *pélagie panopyre.* C'est dans ses longs tentacules que nous avons trouvé vivant le singulier mollusque ptéropode de la *planche 66, figure 6.* Une foule de petits crustacés et plusieurs poissons s'étoient retirés dans ces filamens déliés, comme sous un abri. Ils étoient tous pleins de vie et s'agitoient dans le bocal qui avoit reçu la méduse. Rien ne nous a indiqué qu'elle parût en faire sa proie.

Elle est représentée au tiers de sa grandeur naturelle. La *figure 2*

la montre vue en dessous, et dépouillée de ses tentacules, qui s'insèrent autour de la surface rubanée.

CYANÉE LABICHE. — CYANEA LABICHE. N.

PLANCHE 84, fig. 1.

Cyanea convexa, verrucosa, griseo-hyalina; umbrellæ margine intùs striato; brachiis quatuor foliatis, violaceis; tentaculis octo rubris.

CETTE cyanée, dont l'ombrelle est convexe, pointillée en dessus, striée longitudinalement en dessous, a quatre ouvertures contenant des ovaires rougeâtres; quatre bras se divisant sous l'ombrelle en quatre lames foliacées, ondulées, violettes et assez longues; huit longs tentacules rougeâtres, filiformes, insérés au pourtour du limbe, qui est uni.

Cette espèce, figurée de grandeur naturelle par M. Taunay, vient des contrées équatoriales du grand Océan. Sans ses quatre ouvertures, elle pourroit facilement être rangée parmi les dianées.

Nous la dédions à la mémoire d'un estimable officier de notre expédition, M. Labiche, lieutenant de vaisseau, que nous perdîmes auprès des îles de l'Amirauté, victime de la dysenterie qu'il avoit contractée à Timor.

En terminant ce qui est relatif aux méduses, nous devons en signaler une incolore, que nous observâmes assez fréquemment aux îles Malouines. Les stries nombreuses dont son ombrelle étoit garnie en dessous, et la forme de ses bras, doivent en faire une espèce nouvelle. Mais privés des moyens de la faire dessiner, dans la malheureuse position où nous nous trouvions, nous ne pouvons que l'indiquer à ceux qui, plus heureux que nous, visiteront ces parages sans courir les risques d'y laisser la vie.

DES BÉROÉS.

Dans la composition d'une planche de biphores, nous avons joint deux béroés, à cause de l'analogie de formes seulement.

Ces animaux, d'une organisation très-simple, n'ont ni viscères digestifs, ni canaux particuliers apparens. Un sac à une seule ouverture très-large, existe dans toute la longueur du corps. La substance de certaines espèces est si peu solide, qu'elle difflue entre les doigts qui la touchent, comme feroit du mucus. Aussi ne peut-on vraiment assigner une forme constante à quelques-unes d'elles. On ne pourroit même pas assurer qu'elles appartiennent au genre, si elles n'avoient des caractères invariables qui font qu'on ne peut les méconnoître: ils consistent en des lignes droites plus ou moins nombreuses dirigées dans le sens du plus grand diamètre de l'animal, garnies de cils ou de cirres transversales fort déliées, qui, toujours en mouvement, reflètent les couleurs de l'arc-en-ciel, par une propriété reconnue à tous les corps excessivement amincis. Ces cirres occupent les espèces de côtes dont sont pourvus les béroés plus consistans, et sont répandues avec symétrie sur les béroés tout-à-fait mous: elles vibrent avec la même force, lorsque, par une cause quelconque, l'animal est séparé en plusieurs parties; ce qui pourroit faire supposer que chacune de ces parties a la propriété de former un nouvel animal.

Ces franges brillantes, à peine perceptibles, ne peuvent point servir à la progression de ce zoophyte, qui se meut par des contractions générales de tout le corps, et qui d'ailleurs, comme l'observe M. de Lamarck, trouve dans le fluide au milieu duquel il vit, les corpuscules nécessaires à sa nourriture.

Ces animaux sont susceptibles d'acquérir de très-grandes dimensions; car, à moitié route de Bourbon à la baie des Chiens-

Marins, nous vîmes de longues bandes entre deux eaux, qu'on prit d'abord pour des cordes tombées du navire, mais que nous reconnûmes pour être des béroés qui avoient jusqu'à dix pieds de longueur, et dont nous ne pûmes nous procurer que des fragmens. D'autres navigateurs en avoient déjà remarqué de semblables; Surville les compare à des peaux de serpens dépouillés; comparaison dont on apprécie la justesse en les examinant dans l'eau.

GENRE BÉROÉ. — *BEROE*. Gronov.

BÉROÉ MULTICORNE. — BEROE MULTICORNIS. N.

PLANCHE 74, fig. 1.

Beroe irregularis; colore subroseo; tentaculis plurimis, plus minùsve longis.

NOUS avons trouvé ce béroé en grand nombre dans la Méditerranée. Sa mollesse étoit si grande, que ce ne fut qu'après plusieurs tentatives, et en plongeant un flacon à large ouverture dans la mer, que nous pûmes nous en procurer un en état d'être dessiné. Il ne fallut pas moins que toute la sagacité de M. Arago, pour en saisir les formes, qui varioient à chaque mouvement de l'animal.

On remarque à l'extérieur du corps une grande quantité de tubercules rendus un peu trop roides dans la figure : les plus petits ressemblent assez à ceux des pyrosomes, et les plus grands s'alongent en tentacules. L'ouverture unique, assez large, située à l'opposé des deux longues cornes, étoit entourée de bourrelets provenant peut-être de la déchirure de cette partie du zoophyte.

Les côtes longitudinales, ciliées, au nombre de cinq à six, reflétoient, comme dans toutes les espèces, les plus belles couleurs de l'iris. Les mouvemens des cils, indépendans de ceux du corps, avoient une action si foible, qu'ils ne produisoient sur lui aucune impression visible. Si ces animaux ont besoin d'une respiration, nous pensons que ces cils doivent en être les organes.

La couleur de ce béroé est un blanc teinté de rose. Ce même jour nous en vîmes plusieurs autres, tous aussi mous, mais dont quelques-uns, privés de tubercules, paroissoient ronds en nageant.

C'étoit un spectacle tout particulier et bien intéressant pour nous, que de voir chacune des parties qu'on séparoit de l'animal, se mouvoir encore avec la même agilité. Sans doute que les naturalistes qui habitent constamment les bords de la mer, ne laisseront pas à d'autres le soin de tenter des expériences relatives à la reproduction de ces acalèphes.

BÉROÉ ROSE. — Beroe roseus. N.

PLANCHE 74, fig. 2.

Beroe ovato-roseus, sexcostatus; ore abdito.

Nous savons bien que, pour les animaux qui nous occupent, la couleur ne devroit pas servir de caractère spécifique; mais comme on a donné à des béroés qui ne ressemblent point au nôtre, les noms d'*ovale* et de *globuleux,* l'un desquels lui conviendroit parfaitement, nous sommes forcés de lui en imposer un sujet à varier.

Quoi qu'il en soit, le béroé rose est ovoïde, petit, recouvert de six côtes dont les reflets sont moins apparens sur la couleur éclatante dont il est orné. L'ouverture unique, à peine sensible, est seulement indiquée à la partie supérieure; et pour la voir sur l'animal vivant, il falloit y introduire quelque chose.

Nous le prîmes dans le mois de novembre 1818, entre les îles Timor et Ombai. M. Taunay le dessina.

Il existe, dans le Voyage du capitaine Krusenstern, un béroé qui a du rapport avec le nôtre. Mais, en général, les mollusques et les zoophytes représentés dans l'atlas de ce Voyage ont des formes peu naturelles.

Nous avons vu, dans la rade de Sydney, au Port-Jackson, des béroés incolors, qui ressembloient beaucoup à l'*ovale* de Browne.

Leur ouverture, très-large, se contractoit avec tant de rapidité, de même que leurs cirres, que nous ne pûmes compter le nombre des côtes : le dessin que nous en avions fait dans une position incommode, nous a paru trop imparfait pour être mis au jour. Il nous suffira d'indiquer le lieu où nous avons rencontré de ces animaux, dont la longueur pouvoit être de deux pouces.

GENRE DIPHIE. — *DIPHYES.* CUV.

DIPHIE BORY. — DIPHYES BORY. N.

BIPHORE BIPARTI. Bory, *Voy. aux îles d'Afr.* tom. 1, pag. 134, pl. 6, fig. 3.

PLANCHE 86, fig. 12.

Diphyes, corpore libero, hyalino, pyramidali, duobus canalibus applicatis composito, basi patentibus; ore uno truncato, altero apicibus quinis munito.

ON ne connoît qu'une seule espèce de ce genre : elle a été découverte par M. Bory de Saint-Vincent, qui l'a figurée sous le nom de *biphore biparti.* C'est la même que nous reproduisons ici, et que nous dédions à ce naturaliste. Après lui, MM. Tilesius et Chamisso en ont aussi donné des figures.

La nôtre représente deux individus réunis; il sera facile de se faire une idée de ce qu'ils sont isolés, en considérant à part celui qui contient l'autre. On en trouve autant qui nagent seuls que deux à deux. Leur agrégation a-t-elle pour cause l'œuvre de la reproduction? ou bien, sortent-ils en cet état de l'ovaire?

Le petit chapelet couleur de rose qui se montre hors de l'ouverture tronquée, est rétractile à la volonté de l'animal, qui le rentre quelquefois tout-à-fait. Il paroît qu'il y a des époques où il est beaucoup plus saillant. Nous avons remarqué, au fond de cette espèce de sac, un corps qui avoit la forme d'une branchie de biphore.

La progression de cet acalèphe a lieu à reculons avec assez de vîtesse, comme celle des méduses et des béroés. Ce n'est

jamais qu'entre deux individus que se fait la jonction, et toujours de la même manière, c'est-à-dire que l'extrémité pointue de l'un entre dans l'ouverture quadrilatère tronquée de l'autre, et y adhère assez fortement.

Nous avons vu des diphies dans l'Océan atlantique, dans la mer des Indes, sur les côtes de la Nouvelle-Hollande et près de celles de l'île Timor.

Genre TÉTRAGONE. — *Tetragonum.* N.

Animal libre, gélatineux, transparent, très-ferme, quadrilatère, alongé, tronqué à une extrémité, et terminé à l'autre, qui est l'ouverture unique, par quatre pointes saillantes, dont deux sont ordinairement plus petites.

TÉTRAGONE BELZONI. — Tetragonum Belzoni. N.

PLANCHE 86, fig. 11.

Tetragonum, corpore libero, hyalino, gelatinoso, solido, quadrato, truncato posticè, anticè quadridente.

Dans un ordre naturel, cet animal doit venir après les diphies; il ressemble presque, en effet, à un de ces zoophytes qu'on auroit divisé dans sa longueur.

Nous ajouterons aux caractères que nous en avons donnés, que de chacune des petites dents qui surmontent la bouche, part une arête qui, parcourant la longueur du corps, tend à lui donner une forme quadrilatère. Les intervalles qui existent entre ces angles sont quelquefois légèrement plissés en long. Nous avons remarqué aussi que sur quelques individus l'extrémité non ouverte étoit plus mince que celle qui est denticulée, et avoit le milieu un peu comprimé. Le canal se prolonge jusque près de l'extrémité inférieure; il est arrondi, et nous avons trouvé au fond une espèce de sanie blanchâtre.

Ce nouveau genre a été pris dans l'Océan atlantique, par 7° de latitude Sud, dans la traversée des îles Canaries au Brésil.

Nous dédions cette espèce à la mémoire de l'intrépide Belzoni, voyageur italien, mort récemment à Gato, près de Benin.

Genre CUPULITE. — *Cupulita.* N.

Animaux mous, transparens, réunis deux à deux par leur base, et entre eux par les côtés, à la file les uns des autres, composant des chaînes flottantes dont une des extrémités est terminée par une queue rougeâtre, rétractile, probablement formée par les ovaires.

Chaque animal ayant l'apparence d'une petite outre à une seule ouverture qui communique à un canal très-évasé au-dedans.

CUPULITE BOODWICH. — Cupulita Boodwich. N.

planche 87, fig. 14, 15 et 16.

Cupulita, corpore cucurbitaceo; ore angusto, rotundo.

Ce zoophyte a été pris et dessiné par notre collègue M. Gaudichaud, en vue de l'entrée du Port-Jackson. Nous avons adopté, pour ce nouveau genre, le nom de *cupulite,* parce que ces animaux, pris isolément, ont quelques rapports de forme avec la cupule d'un gland. Chacun d'eux est uni par sa base à un de ses congénères et par les côtés à un autre, de manière à former une chaîne plus ou moins longue, dans le genre de celles des biphores. De même que ces derniers, ils n'adhèrent que foiblement les uns aux autres et peuvent vivre séparés. C'est du moins ce que nous fit conjecturer le grand individu représenté *figure 12,* que M. Gaudichaud trouva désuni et dans un lieu peu éloigné des précédens.

Cependant il se présente une difficulté à cet égard. Si les cupulites peuvent se séparer impunément, à quoi sert cette espèce de queue rouge qu'on voit à une des extrémités de la réunion, et

qui semble être un chapelet d'ovaires? Elle est contractile et imprime des mouvemens à la masse entière. Appartient-elle à tous, ou seulement à quelques-uns? en cas de désagrégation complète, que devient-elle? Ce sont des questions que de nouvelles observations pourront seules aider à résoudre, et en attendant nous dirons:

Que chaque animal, considéré séparément, est arrondi sur les côtés, aplati à son fond, et présente à la partie supérieure un col court, renflé, terminé par une petite ouverture circulaire; c'est la bouche, qui s'élargit aussitôt des deux côtés pour former une ample cavité, dans laquelle on ne voit aucune trace de viscères. Cette ouverture sert à la progression de l'individu; et lorsqu'il y en a plusieurs réunis, elle agit de concert avec l'espèce de queue générale pour les mouvemens de l'ensemble.

Nous avons dédié la seule espèce de ce nouveau genre à la mémoire de l'infortuné Boodwich, voyageur anglais, qui vient de mourir en Afrique, sur les bords de la Gambie. Grâces à son intéressante et courageuse épouse, les résultats du voyage de Boodwich ne seront pas perdus pour la science.

GENRE LEMNISQUE. — *LEMNISCUS.* N.

Corps libre, gélatineux, transparent, rubané, très-alongé, aplati sur les côtés, entièrement lisse, homogène, sans ouverture ni canal dans son intérieur; sans cils ni franges sur ses bords.

LEMNISQUE BORDÉ DE ROUGE. — LEMNISCUS MARGINATUS. N.

PLANCHE 86, fig. 1.

Lemniscus explanatus, hyalinus, roseo circumdatus.

LORSQUE, près de l'île Ombaï dans l'archipel de Timor, nous prîmes cette substance animalisée, elle avoit environ deux pieds de longueur, sur à-peu-près un pouce et demi de large et une ligne d'épaisseur. Elle étoit transparente, sans mouvement, et tellement gélatineuse qu'elle se brisa en la prenant. Homogène dans toutes ses parties, elle ne nous laissa apercevoir ni pores ni ouverture apparente. On distinguoit sur ses bords deux filets rougeâtres, qui n'étoient point striés, ce qui leur eût donné des rapports avec les franges mobiles des béroés.

Voilà encore un de ces êtres d'une simplicité extrême, transparent comme une lame de cristal, et ne présentant aucun organe par où la digestion puisse s'opérer; à moins qu'on ne suppose que ce ruban de deux pieds d'étendue faisoit partie d'un zoophyte beaucoup plus considérable ; ce qui est possible du reste, car nous avons vu ces animaux offrir tant de variété, qu'on ne doit pas s'empresser d'assigner les bornes de leur développement.

GENRE PHYSSOPHORE. — *PHYSSOPHORA.* Forsk.

PHYSSOPHORE FORSKAL. — PHYSSOPHORA FORSKAL. N.

PLANCHE 87, fig. 6.

Physsophora oblonga; vesiculis lateribus apertis quatuor; totidem tentaculis; basi rubrâ oviferâ.

LES espèces de ce genre sont en si petit nombre, que nous n'avons point hésité à faire représenter la nôtre, quoiqu'elle ait quelque ressemblance avec celle de Forskal. D'ailleurs ces animaux sont d'une si foible consistance, qu'en les prenant ils perdent souvent une partie de leurs tentacules ou de leurs appendices filiformes; ensuite, à certaines époques ils sont pourvus de grappes ovifères, qu'ils ne doivent plus avoir dans d'autres temps. De sorte qu'il est assez facile de s'y méprendre, et de faire des espèces différentes des mêmes individus.

Ce physsophore, pris vivant, avoit environ deux pouces de longueur. Il se maintenoit verticalement dans l'eau, à l'aide de la petite bulle d'air dont étoit munie sa partie supérieure, qui est rouge. Plus bas sont quatre ampoules ovalaires, ayant chacune une ouverture en forme de bouche un peu aplatie. C'est au-dessous que s'insèrent les tentacules plus ou moins nombreux. Il n'y en a que quatre ici, qui représentent le calice renversé d'une fleur, dont la corolle intérieure seroit ces espèces de gemmules rouges ponctuées de noir qu'il embrasse.

Ces tentacules, qui ont beaucoup de rapports avec quelques-uns de ceux des physalies, étoient dans une agitation continuelle. Ils ne servent qu'infiniment peu à la progression; ce mouvement

s'opère plutôt à l'aide des petites bouches supérieures, de la même manière que dans les méduses, les béroés, &c.

Nous sommes disposés à croire, avec M. Lesueur, que ces animaux sont agrégés. Leur organisation demande encore, pour être parfaitement connue, toute la sagacité d'un observateur versé dans cette sorte d'étude.

Nous avons dédié l'espèce que nous venons de décrire, à la mémoire du célèbre naturaliste suédois Forskal, qui succomba dans le voyage qu'il fit en Orient avec Niebuhr.

GENRE STÉPHANOMIE. — *STEPHANOMIA.* Pér. et Les.

STÉPHANOMIE LISSE. — STEPHANOMIA LEVIGATA. N.

PLANCHE 86, fig. 2.

Stephanomia cœrulea; appendicibus foliaceis subacutis; tentaculis raris brevissimis; ovariis roseis, contractis.

CETTE espèce, prise en allant de Bourbon à la baie des Chiens-Marins, a beaucoup de rapports avec la stéphanomie hérissée de MM. Péron et Lesueur. Nous ne l'avons fait représenter que parce que les individus en sont rares, et que, dans ce genre, on peut sans inconvénient hasarder de former une espèce dont on n'est pas parfaitement sûr.

Les folioles de ce fragment sont lisses, sans découpures sur leurs bords et très-peu pointues. Les tentacules, peu nombreux, très-courts, semblent tronqués. Quelques suçoirs font saillie au dehors, et les taches rosées que l'on voit dans leurs intervalles sont les ovaires rétractés. Ces divers appendices sont loin d'offrir, dans cette stéphanomie, le brillant développement qu'on remarque dans la *stephanomia amphitritis* de MM. Péron et Lesueur. Mais ces circonstances, dans des animaux d'une délicatesse extrême, qui se rompent à la moindre pression, sont dépendantes, et de l'époque à laquelle on les trouve, et souvent de la manière de s'en emparer.

GENRE VÉLELLE. — *VELELLA.* Lamk.

VÉLELLE ÉCHANCRÉE. — VELELLA EMARGINATA. N.

PLANCHE 86, fig. 9.

Velella ovalis, obliquè cristata; cristâ dorsali sursùm incisâ; tabulâ inferiore tentaculis cæruleis instructâ.

ON ne peut naviguer dans l'Océan ou la Méditerranée, sans rencontrer des vélelles, soit isolées, soit en troupes excessivement nombreuses, qui voyagent sous l'impulsion des vents et des courans. Parmi elles on en trouve plusieurs, privées de la vie, dont la membrane cartilagineuse et très-résistante flotte comme si l'animal existoit encore.

La portion horizontale de cette membrane est formée de petits tubes concentriques contenant de l'air, ce qui nous fait placer cette acalèphe parmi les hydrostatiques de M. Cuvier.

Nous en vîmes beaucoup d'individus dans divers endroits du grand Océan, principalement sous l'équateur, aux environs de la Nouvelle-Guinée. Tous avoient leur sommet plus ou moins échancré. Leur crête, oblique, étoit recouverte d'une membrane grise, et le dessous du disque horizontal, muni de tentacules bleus comme dans les vélelles ordinaires.

Il étoit nécessaire que nous en eussions vu un aussi grand nombre, pour nous déterminer à former une espèce nouvelle, parce que nous savons combien ces animaux sont exposés à être mutilés; et c'est même le cas de celle de Browne, dont on a fait une espèce.

Les vélelles peuvent quelquefois être phosphoriques; elles peuvent

aussi causer de la démangeaison à ceux qui les touchent : mais nous pouvons affirmer que ces particularités ne sont pas constantes, puisque nous ne les avons jamais remarquées dans aucun des individus soumis à notre examen.

Les chats en sont très-friands, de même que des biphores et de quelques autres mollusques qui ont, comme nous l'avons déjà dit, une forte odeur de phosphore ou d'électricité.

M. Rang, officier de la marine, qui a observé des vélelles à tous les âges et dans leurs divers degrés de développement, nous a assuré que les individus très-jeunes étoient constamment pourvus de deux filamens bleus, longs de plusieurs pouces, qu'ils perdoient ensuite par les progrès de l'âge.

GENRE POLYTOME. — *POLYTOMUS.* N.

Animaux gélatineux, mais fermes, transparens, rhomboïdes, comme taillés à facettes, réunis et groupés entre eux, de manière à former une masse ovoïde dont le moindre effort fait cesser l'agrégation. Chaque individu, parfaitement homogène, ne présentant ni ouverture ni organe quelconque.

POLYTOME LAMANON. — POLYTOMUS LAMANON. N.

PLANCHE 87, fig. 12 et 13.

Polytomus, corpore hyalino, rhomboïde, foraminibus destituto, aggregato in massulam ovatam, in medio roseam.

VOICI le corps animé le plus simple que nous ayons encore rencontré. Si nous voulons le comparer à quelque chose, ce n'est point dans le règne animal que nous devons chercher nos exemples. Pour en avoir une juste idée, il faut se figurer un petit morceau de cristal taillé à facettes en forme de rhombe, sans ouvertures ni aspérités; qu'avec plusieurs de ces pièces réunies on forme une masse ovalaire de la grosseur d'un très-petit œuf, on aura l'ensemble de notre zoophyte.

Chaque animalcule est ferme comme de la gélatine bien cuite, et résistant sous le doigt. Mais leur agrégation entre eux est tellement foible, que le moindre contact la rompt. Au centre est une bulle d'air avec quelques filamens couleur de rose autour desquels chaque pièce est groupée.

La nutrition de cette réunion d'individus doit se faire par imbibition, car nous n'y avons remarqué ni apparence de viscères, ni même aucun signe d'irritabilité.

Plusieurs fois nous avions trouvé des polytomes séparés, sans savoir à quoi les rapporter, lorsqu'en juillet 1819, par 33° de latitude Nord, et 161° de longitude à l'est de Paris, dans le grand Océan, en allant des Mariannes aux îles Sandwich, nous nous procurâmes une réunion complète de ces animaux, telle que nous venons de la décrire. La figure 13 représente un individu séparé de sa masse.

Nous avons dédié ce zoophyte à la mémoire d'un physicien célèbre, Paul Lamanon, naturaliste de l'expédition de la Pérouse, massacré avec le brave capitaine de Langle, par les féroces habitans de l'île Maouna.

SUBSTANCE ORGANIQUE INDÉTERMINÉE.

PLANCHE 86, fig. 4.

Cette substance organique, que nous plaçons dans les indéterminées, très-différente du genre *Mariana* pour la forme, est cependant parsemée, comme l'espèce *rubra*, d'une foule d'oscules visibles à l'extérieur.

La forme générale de ces corps est aplatie et présente un ovale arrondi en dessus, terminé insensiblement par un pédicule dont la base est fixée sur des substances inertes. Quelquefois ils sont accolés les uns aux autres sur le même plan, en plus ou moins grand nombre, sans que leur union soit très-intime; car le moindre effort suffit pour les séparer. D'autres fois ils sont isolés. Ils sont coriaces à l'extérieur et gélatineux en dedans. Leur couleur est blanche, et la place des petites ouvertures se fait remarquer par une teinte grisâtre.

Nous les avons trouvés dans la mer, sur les rochers madréporiques, devant Agagna, dans l'île Guam. Peut-être ne sont-ce que

des œufs de certains mollusques, qui, comme on sait, revêtent les formes les plus singulières.

AUTRE SUBSTANCE ORGANIQUE INDÉTERMINÉE.

PLANCHE 86, fig. 3.

Nous avons trouvé cette autre substance à l'Ile-de-France, dans la mer, mais plus abondamment dans l'eau saumâtre de l'embouchure de la petite rivière des Lataniers.

C'est un corps de consistance glaireuse, globuleux, hémisphérique en dessus, turbiné inférieurement et fixé par un pédoncule sur un corps quelconque. Il est blanchâtre, quelquefois tacheté de brun, offrant toujours dans son intérieur de petits points noirâtres. L'agitation un peu trop forte de l'eau, un contact tant soit peu rude, suffisent pour mettre en lambeaux cette gélatine animée.

En signalant cette production, il seroit à desirer que les personnes de l'Ile-de-France qui cultivent l'histoire naturelle, voulussent bien s'occuper de son étude, et faire connoître quels sont les changemens qu'elle est susceptible d'éprouver aux diverses époques de l'année; et si ce ne sont point, comme nous l'avons supposé, des œufs de mollusques.

Juin et juillet sont les mois pendant lesquels nous en avons vu le plus.

Nota. Comme, dans un dessin, on ne peut indiquer quelle consistance a un corps, on pourroit bien prendre cette substance pour la même que la précédente, *fig. 4*, seulement un peu plus développée; mais nous prévenons qu'il y a autant de différence entre elles que d'éloignement dans leurs localités : car la consistance albumineuse de la première ne peut être comparée à l'enveloppe membraneuse et presque coriace de la seconde.

PORTION DE ZOOPHYTE INCONNU.

PLANCHE 75, fig. 8.

Ce corps, auquel nous n'imposons aucun nom, parce que ce n'est qu'une portion d'un zoophyte inconnu, a été trouvé dans le grand Océan; et nous n'en donnons la figure que pour servir d'indication aux voyageurs qui pourroient se procurer l'animal entier.

Composé d'un pédicule cylindrique plein, recouvert d'une sorte de chapeau polygonal échancré sur les bords, strié transversalement et surmonté d'une calotte hémisphérique, il ressemble, si l'on veut, à certaines espèces de champignons. Sa consistance est gélatineuse, mais ferme, et sa couleur transparente avec des teintes rougeâtres. Peut-être n'est-ce que la partie supérieure du zoophyte figuré dans Séba, *tom. 3, pl. 1, fig. 11 et 12,* sous le nom d'*epipetrum* ou *verge marine*, que nous ne savons à quel genre rapporter, et dont ne parle aucun naturaliste.

CHAPITRE XIV.

Des Polypes à polypiers.

SECTION I.re

Remarques sur les Polypes à polypiers pierreux.

CETTE classe d'animaux a été pour nous d'un grand intérêt, d'abord comme objet de zoologie, puis sous le rapport géologique, pour réfuter des assertions émises depuis long-temps sur la formation de quelques îles de la mer des Indes et du grand Océan.

Sous le premier point de vue, on sait combien cette partie est peu avancée, et combien de faits manquent pour coordonner ce qui est relatif à ces animaux et entreprendre leur histoire. Nous avons parcouru des lieux qui nous ont offert de riches matériaux pour ce genre de travail; mais lorsqu'il a fallu les mettre en œuvre, il s'est élevé une foule d'obstacles insurmontables, dans le détail desquels nous allons entrer, afin que ceux qui, après nous, s'adonneront à cette étude, puissent les aplanir ou les éviter.

Le premier de tous a été le défaut de temps. Il est vrai que nous avons fait un séjour de plus de deux mois dans une île convenable à ces recherches : mais on doit remarquer que ce n'est qu'à marée basse et par le temps le plus calme, que les polypes peuvent être étudiés; deux conditions qui ne se trouvant pas toujours réunies, exigent qu'on ait le loisir de les attendre. Ce qui

porte naturellement à conclure qu'un naturaliste habitant sur les lieux est le seul qui puisse entreprendre un travail tant soit peu étendu sur ces animaux.

Il est indispensable que l'observateur sache dessiner; car presque toujours dans l'eau jusqu'à mi-jambe et même jusqu'à la ceinture, attentif à épier l'instant où l'animal qu'il examine se développera dans les positions les plus favorables, il ne pourroit pas avoir recours à une main étrangère. Cet avantage inappréciable nous manquoit. C'est à la bonne volonté, à l'extrême complaisance et au zèle de M. Taunay, fils du peintre célèbre de ce nom, que nous devons la planche relative à cette étude.

Parlerons-nous des risques que l'on fait courir à sa santé, en s'exposant à l'eau, dans quelques contrées et à certaines heures de la journée, comme à Timor, par exemple, où il peut en résulter des fièvres ou des dysenteries mortelles? Celui qui étudie la nature, et qui tout-à-coup se trouve transporté au milieu de ses phénomènes les plus rares, ne tient point compte de pareils inconvéniens: c'est cependant en négligeant de prendre les précautions convenables, que l'on contracte quelquefois des maladies qui font perdre le fruit qu'on auroit pu retirer d'occasions précieuses.

Toutes les contrées équatoriales ne sont pas favorables au genre d'étude qui nous occupe. Dans notre voyage, nous n'en avons rencontré, à proprement parler, que deux: la rade de Coupang à Timor, et l'île Guam aux Mariannes. Nous croyons cependant que le port Sud-Est à l'Ile-de-France, que nous n'avons fait qu'entrevoir, doit être également mis de ce nombre.

Timor est notamment remarquable par ses alcyons et ses tubipores. Là seulement nous avons pu, parmi ces derniers, en recueillir de vivans qui heureusement se sont conservés dans l'alcool jusqu'à notre retour, où ils ont été anatomisés. L'Ile-de-France, peu pourvue de grands alcyons branchus, si même il y en existe, est riche en polypiers pierreux, en madrépores sur-tout. Mais c'est

à Guam que tous les genres de ces zoophytes viennent s'offrir aux regards de l'observateur, qui y trouve en outre un air salubre, et les commodités dont il est donné de jouir dans cette nature de recherches.

Devant le chef-lieu de l'île, est un récif très-étendu, en dedans duquel le peu de profondeur et la tranquillité de l'eau ont permis à ces animaux de multiplier paisiblement. Chaque fois que la marée étoit basse dans le jour, avant que la brise se fît sentir et vînt rider la surface des ondes, c'étoit là que nous nous rendions tout habillés [a], munis d'instrumens et de vases pour extraire et recevoir les polypiers. Nous parcourions avec ravissement cette solitude sous-marine, semblable à un parterre orné des fleurs les plus belles et les plus variées. Mais, il faut le dire, les végétaux n'atteignent point à ce velouté si doux, si suave, sur lequel le regard se fixe long-temps sans se fatiguer. Outre l'objet spécial qui nous attiroit, ces dédales enchantés offroient à notre vue une sorte de microcosme peuplé de petits poissons, de coquilles, de crustacés, de vers, enfin d'êtres de toute espèce qui y trouvent l'existence et l'abri.

Les polypes à polypiers ne sont point indifféremment répandus dans le lieu que nous venons de faire connoître. Les uns, coriaces comme les alcyons, ou pierreux comme le millépore bleu et celui que l'on nomme *corne d'élan,* occupent le milieu des courans passagers que forment le flux et le reflux. Les eaux y sont plus fraîches, et leurs nombreux polypes, étalés à l'extérieur, semblent préférer l'agitation qu'ils éprouvent, à l'immobilité que paroissent rechercher

[a] Les petits détails paroîtront peut-être minutieux; mais celui qui se munira d'un chapeau blanc à très-grands bords, qui aura un pantalon, et une chemise boutonnée aux poignets, se préservera de violens et douloureux coups de soleil, qui font souvent sur la peau l'effet d'un vésicatoire. Porter des souliers est une chose qu'on ne sauroit trop recommander, parce que dans ces climats, où le système nerveux est surexcité, on a vu le tétanos survenir à la suite d'une simple piqûre d'oursin. Du reste, il seroit difficile à un Européen de marcher dans les coraux sans chaussure.

au contraire les méandrines, les astrées et quelques caryophyllies. Tous les madrépores proprement dits se trouvent dans les endroits les plus calmes. Leurs rameaux, portés sur un pédicule commun, s'étalent en roue ou bien forment des embranchemens; et lorsque leur accroissement est considérable, ils laissent en dessous des cavités dans lesquelles les pieds enfoncent et où l'on peut se blesser. Assez ordinairement il existe entre eux de petits espaces occupés par de jolis bouquets d'autres polypiers, dont les animaux, plus délicats, craignent d'être froissés. Si le fond est sablonneux, on y trouve des fongies libres, et d'autres pédiculées adhérentes à une base pierreuse.

En les considérant dans les détails de leur forme et de leur organisation, nous dirons que les méandrines fixèrent plus particulièrement notre attention par leur structure arrondie et par la variété de couleurs de leurs animaux. Les polypiers ne différoient quelquefois que fort peu, et souvent pas du tout : cependant les polypes étoient blancs dans les uns, jaunâtres, bruns, rougeâtres dans d'autres, ou bien affectant différentes nuances de violet, et ceux-ci étoient les plus remarquables; quelques-uns avoient une couleur d'ardoise; on eût cru alors voir une tête de nègre, comme disoit l'homme qui nous accompagnoit. Les méandrines ont une croissance déterminée qu'elles ne dépassent pas. Ainsi, toujours écartées les unes des autres, elles ne tendent point à s'agglomérer comme les madrépores et quelques astrées qui propagent indéfiniment leurs ramifications.

Les polypes occupent le fond des sillons; ils sont différemment colorés selon les individus. Lorsqu'on les examine avec attention, l'on voit qu'ils forment des expansions membraneuses qui recouvrent les lamelles des ambulacres, mais rarement le sommet des collines, dont la blancheur indique la ligne de démarcation qui existe entre ces animaux. Ce sont, à vrai dire, des caryophyllies ou des fongies très-alongées au lieu d'être rayonnées. Ils sécrètent

de toutes les parties de leur corps une mucosité si abondante, qu'en renversant le polypier elle difflue et coule comme de l'albumine. Ceci a sur-tout lieu pour quelques espèces, principalement celles dont les polypes sont blancs. Ce même phénomène s'observe chez les agarices et les pavones, dont les animaux, excessivement petits, présentent les plus grandes difficultés pour être étudiés; on peut cependant s'en faire une assez juste idée par la forme du polypier.

Il en est de même, mais à un plus haut degré, des madrépores; avec cette différence que la plupart de leurs animaux ne sont point colorés, et qu'ils ont dans la mer absolument le même aspect que dans les collections. Lorsqu'on les détache ou qu'on les brise, on voit découler de l'albumine, plus abondante vers leur extrémité. Si on les expose à l'air, leur partie animalisée se noircit en se putréfiant. On l'enlève par des lotions répétées, et c'est par ce moyen que ces polypiers acquièrent la belle blancheur qu'on leur connoît. Il est cependant des espèces dont les animaux sont colorés; nous en donnons des exemples: chez d'autres, la cime seule du polypier acquiert de la couleur, tandis que les polypes sont blancs.

Les êtres animés qui peuplent les caryophyllies, et qui ont de si grands rapports avec ceux des fongies, présentent autant de variétés de teintes que de différences de formes. Dans l'espèce fasciculée, on en rencontre de blancs ou de verts, à l'Ile-de-France, et de bruns rougeâtres aux Mariannes. En les examinant avec attention, nous avons toujours vu que les polypes ne dépassent que de fort peu les étoiles lamelleuses et découpées de leur demeure; ce qui leur donne un aspect particulier.

Certains millépores ont leurs animaux très-apparens. Dans d'autres on ne les aperçoit pas, à la vérité; mais en promenant la main à la surface, on sent qu'on ne touche point immédiatement la base pierreuse. Il en est où les sens ne peuvent faire distinguer nulle substance organique, et dont la surface est tout-à-fait rugueuse et sèche comme le calcaire le plus aride; enfin

d'autres, tels que la corne d'élan, qui, malgré cet aspect, recèlent des animaux si petits et tellement enfoncés dans la matière calcaire, qu'à la simple vue on ne peut les apercevoir. Leur couleur propre ne modifie en rien celle du polypier, qui demeure constamment la même, soit dans l'eau, soit à l'air libre. Cependant ce qui nous est arrivé à l'égard de ce millépore, prouve évidemment qu'il est recouvert de polypes; car un instant après l'avoir touché, nous ressentîmes une cuisson insupportable suivie de rougeur, comme celle que font éprouver les physalies et certaines méduses. Entourés d'animaux divers, et en ayant plusieurs entre les mains, nous fûmes long-temps à connoître celui qui étoit doué d'une semblable propriété. La douleur fut beaucoup plus vive à la bouche, aux yeux et au nez, où par inadvertance nous avions porté les mains.

Nous vérifiâmes la nature caustique de ce millépore sur un matelot et sur M. Taunay. Ce dernier en ressentit bien les effets, mais moins fortement que nous : ce qui tient à la sensibilité propre de chaque individu, comme il arrive aussi pour les physalies, &c.

M. de Lamarck a nommé *nullipores* quelques-unes des productions qui nous occupent, parce qu'on n'y aperçoit aucune ouverture sensible, ni traces d'animaux. Nous en avons vu plusieurs de semblables, et nous ignorons entièrement le mode d'accroissement de ces corps.

Parmi ces masses de polypiers, il en est de tendres, de friables, et d'autres excessivement durs. Ces différences tiennent, comme on le pense bien, à la manière dont sont construites leurs diverses parties et à l'époque plus ou moins récente de leur formation; car celles qui ne font que d'être sécrétées, que l'animal recouvre encore, ne contenant que des molécules peu adhérentes entre elles, se brisent facilement. C'est ce qu'on sent sous les pieds, lorsqu'on se promène à la surface des coraux. Il n'en est pas de même des couches plus profondes, qui, abandonnées depuis long-temps, sont dures et résistantes, comme on peut le voir sur les madrépores

rameux et sur certaines caryophyllies. A Guam, on se sert, dans la construction de quelques édifices, de blocs de méandrines et d'astrées qu'on enlève facilement du fond de la mer. Cette pierre recelant alors beaucoup d'eau dans ses nombreux interstices, est tendre et facile à tailler ; mais exposée à l'air, elle parvient à la longue à se spathiser.

De l'examen des nombreux lithophytes que nous avons observés, il résulte cette considération générale, que la forme lamelleuse, rayonnée plus ou moins régulièrement, paroît être le type dont la nature s'est servie dans la création de ces animaux. Nous l'observons dans toutes les espèces de la planche que nous donnons; et si elle est plus irrégulièrement marquée dans la méandrine et les madrépores, elle n'en existe pas moins pour cela. On la retrouve plus parfaite dans les fongies, les astrées, les oculines, les millépores, &c.

Il nous paroît évident aussi que, d'après la forme de leurs polypiers, ces animaux ne participent point et ne peuvent même point participer à une vie commune. Autrement ils jouiroient, comme le dit M. de Lamarck, de *qualités qui répugnent à la nature de tout corps vivant, car ils posséderoient la faculté de ne jamais mourir.* Les rosettes de plusieurs espèces lamelleuses ne communiquent point entre elles, ainsi qu'on peut le voir dans les caryophyllies, les astrées, et même dans certaines méandrines; il est alors évident que chacune est occupée par un polype. Souvent il y a continuité entre les sillons de ces dernières, et beaucoup d'animaux se touchent par leurs bords. Dans les polypiers foraminés plus consistans et beaucoup plus déliés, c'est par les tentacules que s'opère le contact. Ainsi il n'est pas besoin d'admettre une continuité de substance qui ne feroit qu'une seule masse de tous ces polypes, pour expliquer la contraction brusque que tous éprouvent lorsqu'un seul est touché. Il suffit, en effet, qu'il en rentre un subitement pour que ceux qui lui sont contigus en fassent autant, et successive-

ment tous ceux qui recouvrent le polypier. C'est ce phénomène, qui, superficiellement examiné, a pu faire imaginer que ces animaux participoient à une existence individuelle et générale tout-à-la-fois.

On a cru, et l'on répète encore dans quelques colonies, que la qualité vénéneuse de certains poissons est due aux polypes dont ils font leur nourriture. Cette opinion est généralement abandonnée des naturalistes, et ne sauroit tenir contre plusieurs faits qu'on peut lui opposer.

D'abord il s'agiroit de savoir si les espèces qui, dans certains temps, sont malfaisantes, mangent réellement des polypes. Les termes dont on se sert pour exprimer ce fait, nous paroissent aussi vicieux que ce fait lui-même est peu prouvé. C'est quand *le corail est en fleur,* disent les créoles, que ces poissons sont dangereux. Mais les coraux sont toujours *fleuris,* c'est-à-dire que leurs animaux montrent en tout temps leurs appendices tentaculaires, sous diverses formes. Il n'y a donc point d'hiver ou d'été pour eux, ni par conséquent nulle intermittence dans leur développement. Peut-être existe-t-il une époque où leurs gemmules peuvent être plus abondans : encore n'est-ce qu'une supposition amenée par des analogies tirées de fort loin sur d'autres zoophytes, et qu'aucune observation ne confirme.

Ensuite, il ne faut pas s'imaginer que ces polypes, la plupart imperceptibles, découpés en lames minces et enfoncés dans leurs anfractuosités pierreuses, puissent être facilement détachés par le museau obtus des poissons. Et l'on sait que les sphyrènes, les thons, les orphies, quelques clupes et les caranx, qui ont occasionné des accidens, ne cassent ni n'avalent de madrépores solides, seul moyen de se procurer leurs animaux, comme nous allons le dire tout à l'heure pour un autre poisson.

Ajoutez à cela que quelques-unes de ces espèces assez grandes ne fréquentent point les récifs madréporiques, et qu'on les a

trouvées tout aussi vénéneuses dans la haute mer, comme il arriva aux colons suisses qu'on transportoit au Brésil[a].

Avouons-le, la cause qui rend la chair de quelques poissons nuisible à l'homme nous est complétement inconnue ; et rien ne prouve qu'elle doive être attribuée aux polypes saxigènes. Bien plus, nous étions même disposés, par la grande analogie qu'ont les fongies et certaines caryophyllies avec le tissu charnu et membraneux des actinies, qu'on mange sur nos côtes, à les croire aussi innocentes qu'elles, lorsque nous éprouvâmes l'effet caustique du millépore corne d'élan. Nous savons très-bien, au reste, qu'il ne faut établir aucune analogie entre ces deux genres de polypes, et que des poissons n'iront pas avaler des coraux sur lesquels on ne voit à l'œil nu aucune trace d'animalcules, comme sur la corne d'élan, le seul qui ait manifesté une action délétère. Néanmoins, dans le doute, et dans l'intérêt de la vérité, nous suspendons notre jugement, jusqu'à ce que de nouvelles expériences aient mis à portée de décider la question.

Nous avons été bien près de jeter quelque jour sur cette matière, lorsqu'à Guam nous prîmes un gros diodon qui avoit dans son estomac environ deux livres de madrépore rameux grossiérement concassé. Il n'y avoit pas long-temps qu'il venoit de l'avaler, car les polypes étoient encore dans leur état d'albumine fluide. Nous l'avions mis de côté pour le faire cuire, et procéder à toutes les expériences convenables pour éclaircir le sujet qui nous occupe ; un accident nous priva de ce poisson. C'est le seul que nous ayons rencontré ayant l'estomac plein de madrépore. Il faut dire aussi qu'il est du petit nombre de ceux qui, par l'organisation de leurs fortes mâchoires, sont capables d'arracher

[a] Nous tenons de leur médecin, M. Bazet, que beaucoup de passagers du navire à bord duquel il se trouvoit, eurent des symptômes d'empoisonnement assez graves, pour avoir mangé de certains poissons qu'on prit en abondance, dont il ne put pas précisément nous dire le nom, mais que nous soupçonnons être des scombres bonites ou des coryphènes dorades.

et de broyer des polypiers pierreux. Du reste, dans aucun pays, on ne se nourrit ordinairement de sa chair ; et aux Mariannes, ainsi que nous l'avons dit à l'article *Diodon*, l'espèce de dégoût que sa vue fait éprouver aux indigènes, sembleroit être un indice qu'ils le considèrent comme nuisible.

SECTION II.

Remarques sur les Polypes à polypiers flexibles.

Si nous sommes peu avancés dans la connoissance des polypiers saxigènes, à plus forte raison nous n'avons que bien peu de chose à dire sur les polypiers flexibles, qui, en général, beaucoup plus ténus et plus grêles, souvent moins bien organisés et habitant la mer à une plus grande profondeur, se dérobent ainsi aisément à l'observation.

Si la baie des Chiens-Marins nous a paru dépourvue de madrépores et d'autres polypiers pierreux, nous l'avons trouvée, en revanche, riche en éponges et en ces sortes de masses organisées, perforées, qu'à tort on nomme des *alcyons*, puisqu'on ne connoît pas encore les animaux qui les produisent. Les éponges doivent croître assez avant sous l'eau, car dans nos courses nous n'en avons trouvé que rarement d'animées : le plus grand nombre, arraché du fond de la mer, avoit été rejeté sur la plage. Le peu que nous avons vu de leurs polypes albumineux et diffluens, nous les a fait comparer à des méandrines irrégulières, qui auroient perdu tout-à-fait leur forme rayonnée. Mais, nous le répétons, c'est dans une eau paisible et limpide, dans un état de calme propre à l'observation, et quand on est muni d'une foule de moyens qui la facilitent, qu'il faudroit examiner ces productions. Autrement, à peine les a-t-on sorties de l'élément où elles subsistent, que leurs animaux, pour ainsi dire liquides, et privés de leur

support accoutumé, se mêlent, se brisent, s'écoulent, et l'on ne voit plus rien.

Il en est de même pour beaucoup d'autres polypiers flexibles, sur lesquels on distingue très-bien les animaux en masse, sans qu'on puisse exactement déterminer leurs formes autrement qu'avec des instrumens grossissans; tandis qu'il en existe une infinité d'autres, aussi agréablement que parfaitement organisés, sur la substance crétacée desquels on n'aperçoit rien, absolument rien d'animé, à l'œil nu du moins, soit en les touchant ou en les examinant sous l'eau. Beaucoup de corallines, de mélites, d'antipates, de déchotomaires, d'adéones, de flabellaires sur-tout, sont dans ce cas. Des gorgones, des isis que l'on voit aux galeries du Muséum, conservent le même aspect, sont aussi fraîches, et quelques-unes aussi colorées, que celles que nous avons observées au sortir de la mer, au Port-Jackson, à Timor ou dans les Moluques.

Ordinairement les petites espèces de polypiers flexibles ramifiés ou encroûtés, fixent peu l'attention, parce qu'elles sont disséminées et comme perdues dans de grands espaces; et que, pour se les procurer, il faut les rechercher avec soin.

Il n'en est pas de même d'une espèce connue sous le nom de *flustre*, que nous vîmes aux Malouines. Ses lames, excessivement minces, recouvrent, enveloppent toutes les substances marines. C'est sur les forêts de fucus qui encombrent les baies de ces îles, que les flustres paroissent se plaire davantage; on voit quelquefois de longues tiges feuillues de ces végétaux qui en sont entièrement garnies. C'est de là que viennent toutes celles que nous représentons dans notre Atlas zoologique. Ainsi, les températures froides et humides, loin de nuire au développement de ces animaux, paroissent au contraire le favoriser dans ces localités.

Il est à remarquer qu'on trouve assez fréquemment en Europe de ces productions fossiles, dans les marbres, le calcaire et le silex, qui ont de l'analogie avec quelques espèces existantes.

SECTION III.

Description des Polypiers flexibles.

La plupart des polypiers flexibles recueillis durant notre voyage, l'ont été par les soins de notre collègue M. Gaudichaud, qui, ne s'occupant point de zoologie, nous a remis tous ceux qu'il possédoit; et nous devons, comme nous l'avons déjà dit, cette partie du travail que nous présentons, ainsi que l'anatomie du tubipore musique, à M. Lamouroux, professeur à l'académie de Caen.

GENRE FLUSTRE. — *FLUSTRA.* Lamx.

FLUSTRE A GRANDE OUVERTURE. — FLUSTRA MEGASTOMA.

PLANCHE 93, fig. 6 et 7.

Flustra incrustans; cellulis brevibus, latis, æqualibus, subimbricatis; ore maximo, compresso, margine lævi, superficie tuberculosâ.

CETTE flustre forme des plaques sur les coquilles et autres corps marins des îles Malouines. Elle est composée de cellules courtes, larges, d'un diamètre égal, un peu aplaties, comme imbriquées et situées en quinconce peu régulier. Leur surface est couverte de tubercules un peu aigus et saillans; leur ouverture est comprimée et de la grandeur des cellules.

La couleur de ce polypier est un fauve clair.

FLUSTRE ONDULÉE. — FLUSTRA UNDULATA.

Flustra incrustans; cellulis elongatis, supernè undulatis, ore minimo rotundato; ovariis globulosis, lævibus, ore arcuato.

LA flustre ondulée forme des plaques roides, grossièrement arrondies, sur la surface des plantes marines. Ses cellules sont alongées, un peu renflées dans leur partie antérieure; la supérieure présente trois à six ondulations, d'autant plus profondes et larges qu'elles sont plus près de l'ouverture : cette dernière est très-petite, ovale transversalement. Les ovaires sont globuleux, tant soit peu alongés : leur surface est parfaitement lisse.

La couleur de ce polypier est blanchâtre. Il se trouve sur les plantes marines des îles Malouines.

FLUSTRE ÉPINEUSE. — Flustra acanthina.

PLANCHE 89, fig. 1 et 2.

Flustra, cellulis planis, concavis, lineâ prominente ciliatâ limitatis; ciliis seu aculeis radiantibus, rigidis, gracilibus, fragilissimis.

Les cellules de cette flustre diffèrent beaucoup de celles des autres espèces ; elles sont planes ou concaves, et séparées les unes des autres par un bourlet ou ligne saillante garnie de cils ou d'aiguillons longs, grêles, roides et très-fragiles. Les cellules sont rarement irrégulières. Les ovaires sont encore inconnus.

Elle se trouve sur les coquilles des îles Malouines.

FLUSTRE GRANULEUSE. — Flustra granulosa.

Flustra incrustans; cellulis ovato-elongatis, ore minuto; ovariis ovato-rotundatis subglobosis, granulosis; granulis acutis.

Cette flustre diffère de toutes les autres par la forme des cellules, et sur-tout par la surface des ovaires. Les premières sont alongées, un peu renflées dans leur partie supérieure. Leur surface est unie, et l'ouverture, moyenne, plus arrondie inférieurement que supérieurement. Les ovaires sont presque globuleux, très-saillans, un peu ovales, et couverts de granulations aiguës, semblables à des aiguillons à large base.

La flustre granuleuse, d'une couleur blanchâtre un peu luisante, forme des plaques arrondies sur les plantes marines des îles Malouines et du Cap de Bonne-Espérance.

FLUSTRE MARGARITIFÈRE. — Flustra margaritifera.

PLANCHE 92, fig. 7 et 8.

Flustra, cellulis approximatis, tuberculosis; tuberculo prominente obtuso, hyalino seu margaritaceo, infernè radiato.

Celle-ci, d'un blanc jaunâtre, présente des cellules très-tassées, saillantes, égales entre elles. Leur ouverture est ovale et transversale. A leur partie inférieure se trouve un tubercule proéminent, obtus, à sommet très-luisant, semblable à du verre ou à de la nacre de perle; de son pourtour partent des stries rayonnantes qui diminuent peu-à-peu et se perdent sur la surface de la cellule. Au-dessus de l'ouverture on remarque un renflement plus ou moins considérable et limité, que nous regardons comme l'ovaire.

Ce polypier se trouve sur les moules des îles Malouines.

FLUSTRE A PETIT VASE. — Flustra vasculata.

PLANCHE 91, fig. 6 et 7.

Flustra, cellulis paululùm distantibus, simplicibus, vasculiformibus; superficie tuberculosâ; ore rotundato, magno.

Cette espèce encroûte les corps marins flottant sur les côtes des îles Malouines. Elle est formée par des cellules un peu écartées, disposées en quinconce, simples, un peu saillantes, en forme de petit vase, c'est-à-dire, globuleuses, avec un léger prolongement dans la partie supérieure, où se trouve l'ouverture, grande et arrondie. La surface des cellules est tuberculeuse; l'intervalle qui les

sépare est lisse ou uni. Au-dessus de chaque cellule se trouve un petit trou alongé dont on ignore la destination.

FLUSTRE A PETIT NID. — Flustra nidulata.

PLANCHE 95, fig. 4 et 5.

Flustra incrustans; cellulis nidulum referentibus, distantibus, superficie lævi.

Cet individu, d'un blanc nacré, offre des cellules en forme de petit nid de pigeon, ou de petite hotte, distantes les unes des autres et disposées en quinconce. Leur ouverture est demi-circulaire, quelquefois fermée par un petit opercule; leur surface est lisse, tandis que l'intervalle entre les cellules est garni de petits tubercules presque épars.

Cette espèce habite aux Malouines sur les coquilles et autres corps marins.

FLUSTRE A GIBECIÈRE. — Flustra marsupiata.

PLANCHE 95, fig. 1, 2 et 3.

Flustra incrustans; cellulis in quincuncem dispositis, eminentibus, labiatis vel marsupii formâ; superficie porosâ, lucidâ inter cellulas; poris irregularibus, marginatis.

Cette flustre n'est pas rare sur les corps qui flottent autour des îles Malouines. Elle est très-roide, très-fragile, plus solide que flexible, et présente des cellules distantes les unes des autres, assez saillantes, à surface lisse, arrondies inférieurement; leur ouverture, très-grande, est fermée par une languette arrondie, garnie de chaque

côté d'un petit appendice. L'espace entre les cellules est plan, luisant, percé de trous ou pores irréguliers, épars, un peu saillans.

Sa couleur est un blanc grisâtre.

FLUSTRE GLOBIFÈRE. — FLUSTRA GLOBIFERA.

PLANCHE 89, fig. 9 et 10.

Flustra incrustans; cellulis minutis ovato-elongatis, lævibus; ovariis sphæricis, prominentibus.

LES cellules de celle-ci sont petites, très-alongées, lisses, à ouverture moyenne; celles qui sont dépourvues d'ovaires forment une petite zone à la circonférence des plaques. Les autres, semblables aux premières dans leur partie inférieure, portent, à leur sommet, un globe saillant, à surface lisse et à grande ouverture arrondie.

Cette espèce nous a paru être rare sur les moules des îles Malouines.

FLUSTRE GENTILLE. — FLUSTRA PULCHELLA.

PLANCHE 92, fig. 5 et 6.

Flustra incrustans; cellulis minutis, regularibus, subsparsis, ovato-elongatis, subteretibus; ore rotundo, margine crasso.

DANS cette espèce, les cellules sont petites, très-régulières, peu saillantes, presque éparses, ovales, alongées, à ouverture ronde avec un rebord saillant ou épais; les cellules à ovaires sont mêlées avec les précédentes. Les ovaires sont presque globuleux et saillans, à ouverture arrondie, et plus blancs que les cellules.

La flustre gentille, d'une couleur blanchâtre, forme des plaques assez grandes sur les coquilles des îles Malouines.

FLUSTRE A PETITS SILLONS. — Flustra sulculata.

PLANCHE 92, fig. 3 et 4.

Flustra incrustans; cellulis ovato-elongatis, transversè sulculatis; ovariis globulosis, inæqualibus, lucidis.

Dans celle-ci, les cellules sans ovaires semblent différer de celles qui en sont pourvues. Les premières, placées à la circonférence et en lignes un peu rayonnantes, sont aplaties ou peu saillantes; leur forme est un ovale alongé, un peu pointu à l'extrémité inférieure; leur ouverture est ronde et moyenne, leur surface marquée de légers sillons transverses et réguliers. Les cellules à ovaires, situées dans la partie centrale des plaques, sont presque entièrement cachées par les ovaires. Ceux-ci sont globuleux, très-saillans, inégaux; leur ouverture est plus grande que celle des cellules; leur surface est unie, luisante ou nacrée.

L'intervalle entre les cellules sans ovaires est visible et uni, tandis qu'il est caché sur les autres parties du polypier.

Il se trouve sur les moules des îles Malouines.

FLUSTRE A DIADÈME. — Flustra diademata

PLANCHE 89, fig. 3, 4, 5 et 6.

Flustra incrustans; cellulis ovalibus ore supernè rotundato, longè ciliato; 7—8 ciliis radiantibus, fragilissimis, nigrescentibus, rarè integris.

Les cellules de cette flustre sont ovales, assez saillantes, renflées vers leur tiers antérieur, offrant, sur un de leurs côtés, un trou

ou un petit tube dirigé en avant; quelquefois il n'existe pas. La bouche est presque ovale; le bord inférieur est moins arrondi que le supérieur : ce dernier est garni de sept à huit filamens rayonnans, très-fragiles, de couleur noirâtre, rarement entiers. Les cellules sont couvertes de très-petites granulations. Les ovaires, lorsqu'ils existent, recouvrent presque la moitié des cellules; leur surface est unie près de la bouche, et sillonnée antérieurement. Les sillons ressemblent par leur position aux cils de la bouche des cellules sans ovaires, qui ont adhéré à la surface de la membrane qui forme ces derniers. Leur ouverture décrit un ovale arrondi aux deux extrémités et courbé en arc. Les cellules à ovaires n'ont jamais ni trous ni appendices tubuleux.

Même contrée que les précédentes. Elle se trouve sur des moules.

FLUSTRE A COLLIER. — FLUSTRA TORQUATA.

PLANCHE 89, fig. 7 et 8.

Flustra orbicularis, radians; cellulis subdistantibus, longè ovalibus, superficie granulosâ; ore rotundato, margine lævi.

CETTE espèce présente des cellules rayonnantes et disposées en quinconce. Elles sont toutes égales entre elles, parfaitement ovales, à surface finement granuleuse, jusqu'à une petite distance de l'ouverture, où cette surface devient lisse, et forme une espèce de rebord, de collier uni, qui borde l'ouverture ronde et assez grande. L'espace entre les lignes des cellules est très-petit et poreux.

La couleur de ce polypier, qu'on trouve, mais assez rarement, sur le *mytilus magellanicus* des îles Malouines, est un violet pâle.

GENRE AGLAOPHÉNIE. — *AGLAOPHENIA.* Lamx.

AGLAOPHÉNIE GAIMARD. — AGLAOPHENIA GAIMARDI.

PLANCHE 95, fig. 9 et 10.

Aglaophenia pinnata, articulata; pinnulis validè articulatis; cellulis brevibus, campanulatis; ore lato; ovariis elongatis, lævibus, acutis.

CETTE singulière aglaophénie a été consacrée à l'un des naturalistes de *l'Uranie*, par l'auteur de l'Histoire des polypiers. Plusieurs tiges non rameuses s'élèvent du même empatement; elles sont pinnées dans presque toute leur longueur, et fortement articulées, ainsi que les pinnules; de plus elles sont alternes; par la dessiccation elles sont jetées quelquefois toutes d'un seul côté. Les cellules, très-courtes et campanulées, ont une large ouverture ronde, avec un appendice court et aigu à leur base. Les ovaires sont lisses, ovales, alongés, et terminés en pointe.

La couleur de ce polypier est fauve; il s'élève à huit ou neuf lignes tout au plus, et se trouve sur les grandes hydrophytes du Cap de Bonne-Espérance.

AGLAOPHÉNIE CYPRÈS. — Aglaophenia cupressina.

Lamx. *Hist. polyp.* pag. 169, n.° 282.
Plumulaire bipinnée. Lamk. *Anim. sans vert.* t. 2, p. 126, n.° 7.

PLANCHE 91, fig. 1, 2 et 3.

Aglaophenia erecta, teres, squamata, ramosissima; bipinnata, pinnis pinnulisque bifariis, brevibus, rigidis, confertis; ovariis tereti-ovatis, subscabris.

Cette espèce a l'aspect d'un cyprès ou de certaines fougères; ses tiges sont droites, cylindriques, écailleuses, très-rameuses et presque triquètres. Les rameaux opposés et pinnés sont nombreux, principalement dans la partie supérieure du polypier; les pinnules, courtes, droites, serrées, portent des cellules peu profondes, dépourvues d'appendice inférieur. Les ovaires sont pédiculés et cerclés en spires échinulées, interrompues par un prolongement du pédicelle. La couleur de cette aglaophénie est un brun olivâtre presque noir. Sa grandeur varie de quatre à sept pouces. Elle n'est pas rare dans la mer des Indes.

Genre DYNAMÈNE. — *Dynamena.* Lamx.

DYNAMENE A COURTE CELLULE. — Dynamena brevicella.

Dynamena parùm ramosa, dichotoma, capillacea, rigida; cellulis distantibus, vix exsertis, oculo nudo invisibilibus, ore bidentato.

Ce polypier devroit peut-être former un genre particulier, tant il diffère de toutes les sertulariées connues. Comme il se rapproche davantage des dynamènes que des autres groupes, on a cru devoir le placer provisoirement dans ce genre. Ses tiges, réunies en petit nombre sur un empatement, s'élèvent et se dichotomisent trois ou quatre fois au plus; elles ont le même diamètre que les rameaux. Les cellules sont opposées, très-éloignées les unes des autres, à peine saillantes, et un peu longues. Leur bord est garni de deux dents, l'une supérieure, l'autre inférieure. La couleur et la substance du polypier ressemblent à celles de la corne. Il acquiert environ un pouce de hauteur, et se trouve aux îles Malouines, où il est rare.

Cette espèce n'a point été figurée, à cause du mauvais état de l'échantillon. Elle semble se rapprocher des cymodocées.

DYNAMÈNE CRISIOÏDE. — Dynamena crisioïdes.

PLANCHE 90, fig. 11 et 12.

Dynamena pumila, cornea; ramulis articulatis, translucentibus; cellulis ore dentato elongatis, ad caulem alternis, suboppositis ad ramos.

Il existe peu de dynamènes aussi petites que la crisioïde; sa

hauteur ne dépasse jamais huit lignes; la tige est cartilagineuse et jaunâtre; les cellules y sont presque alternes, comme dans les sertulaires; les ramuscules sont blancs et transparens, articulés d'une manière très-marquée; chaque articulation est composée de quatre à six cellules, très-alongées et adhérentes presque en entier. Leur ouverture semble labiée. Elle se trouve assez communément sur des corps marins des îles Moluques.

Ce polypier semble lier les crisies aux dynamènes et aux sertulaires, par les caractères qu'il présente.

Genre SERTULAIRE. — *Sertularia.* Lamx.

SERTULAIRE UNILATÉRALE. — Sertularia unilateralis.

PLANCHE 90, fig. 1, 2 et 3.

Sertularia pumila, flexuosa, inæqualiter teres, parùm ramosa; articulis longiusculis; cellulis ad eamdem faciem conversis; ovariis ovatis pedicellatis.

Cette petite sertulaire, parasite sur une variété du *ceramium scoparium* de Roth, offre quelques caractères remarquables. Sa tige est très-petite, un peu flexueuse, très-inégale dans sa largeur; et, quoique cylindrique, toutes les cellules semblent se diriger vers la même face. Elles sont petites, avec une pointe alongée dans la partie inférieure de leur ouverture. Les ovaires sont pédicellés, ovales, remplis de corpuscules visibles, et terminés en pointe tronquée. La grandeur de cette sertulaire varie de quatre à cinq lignes. Sa couleur est un fauve brun foncé. Elle se trouve sur les plantes marines des îles Malouines, mêlée avec des flustres et d'autres polypiers.

SERTULAIRE GAUDICHAUD. — Sertularia Gaudichaudi.

PLANCHE 90, fig. 4 et 5.

Sertularia arbusculata; ramis ramulisque capillaceis, gracilibus, alternis; cellulis distantibus, ore quadridentato; ovariis ovatis subpedicellatis, transversè rugatis.

Cette élégante sertulaire, consacrée à M. Gaudichaud, est une

des plus remarquables par ses caractères. Elle ressemble à un petit arbrisseau à rameaux très-nombreux, capillacés, grêles et flexibles, de la même grosseur dans presque toute leur étendue. Ils offrent quelques ramuscules et des cellules alternes très-éloignées les unes des autres; elles sont campanulées, à ouverture quadridentée. Les ovaires, presque globuleux et pédicellés, sont marqués de lignes transversales presque spirales, qui ne sont bien sensibles en général que vers le milieu de l'ovaire.

La couleur de ce polypier est un jaune verdâtre et vert bleuâtre dans l'état de vie; celle des polypes est un bleu clair. Sa hauteur varie d'un pouce et demi à deux pouces. Il se trouve sur le *fucus buccinalis*, près des îles Malouines.

GENRE CLYTIE. — *CLYTIA.* Lamx.

CLYTIE A GRANDES CELLULES. — CLYTIA MACROCYTTARA.

PLANCHE 93, fig. 4 et 5.

Clytia reptans; caule simplici; cellulis magnis, campanulatis, solitariis, raris; ore marginato, quadridentato; pedunculo tortili.

CETTE clytie est tellement singulière par la grandeur des cellules, et par leur pédoncule tordu, qu'on a cru devoir la figurer, malgré sa petitesse. Elle offre une tige simple, adhérente dans toute son étendue : de cette tige s'élèvent, de distance en distance, des cellules grandes, roides, campanulées, à ouverture quadridentée avec le bord garni d'un petit bourrelet. Le pédoncule qui les supporte est entièrement tordu et de la longueur de la cellule.

Cette clytie a été trouvée sur le *caulinia antarctica* de l'île de Doore dans la baie des Chiens-Marins.

CLYTIE ONDULÉE. — CLYTIA UNDULATA.

PLANCHE 94, fig. 4 et 5.

Clytia ramosissima, stolonifera; cellulis longè pedunculatis; pedunculis undulatis; ovariis ovato-lanceolatis.

CETTE espèce, très-voisine de la *clytia urnigera* de Lamouroux, présente comme elle une tige rampante, stolonifère, très-rameuse, à rameaux flexueux. Les cellules, campanulées, petites, nom-

breuses, à bord entier, sont portées sur des pédoncules longs et grêles, ondulés dans toute leur longueur. Les ovaires sont d'une forme ovale, très-alongés, sans aucune apparence d'ouverture.

La clytie ondulée a été trouvée sur les plantes marines du Port-Jackson.

GENRE LAOMÉDÉE. — *LAOMEDEA*. Lamx.

LAOMÉDÉE ARTICULÉE. — LAOMEDEA ARTICULATA.

PLANCHE 91, fig. 4 et 5.

Laomedea surculosa, pumila, subsimplex; caule articulato; articulis lateralibus; cellulis subpedicellatis.

CETTE espèce, par la forme et la grandeur des cellules, ressemble un peu à la laomédée frutiqueuse; mais elle en diffère par tant de caractères, qu'il est impossible de la confondre avec celle-ci. La racine est rampante; elle supporte quelques tiges simples, hautes d'un à deux pouces, articulées alternativement. Chaque articulation s'attache sur le bord de celle qui précède. Les cellules sont campanulées, un peu alongées, entières, se terminant en pointe aiguë, ou en un pédicelle très-court, se fixant sur un petit plateau, comme dans la laomédée antipathe. La couleur de ce polypier est jaunâtre; sa substance est cartilagineuse.

Il se trouve sur les corps marins des côtes des îles Moluques.

GENRE TUBULAIRE. — *TUBULARIA.* Lamx.

TUBULAIRE CLYTIOÏDE. — TUBULARIA CLYTIOÏDES.

PLANCHE 95, fig. 6, 7 et 8.

Tubularia pumila, reptans, stolonifera; cellulis campanulatis, pedicellis ad basim extremitatemque annulosis, longissimis, flaccidis. Polypus, corpore pyriformi, tentaculis granulatis vel nodosis.

CETTE tubulaire se rapproche des clyties par la forme des tiges, par celle des cellules et par la longueur du pédicelle qui les supporte ; mais elle s'en éloigne par la forme de ces pédicelles, et sur-tout par celle du polype. La tige est stolonifère ou rampante; les cellules sont nombreuses, campanulées, portées sur de longs pédicelles annelés à leur origine et à leur extrémité, et non dans leur partie moyenne. L'animal est analogue à celui des autres tubulaires capillacées et rameuses ; il offre un corps pyriforme, à bouche située au sommet, et armée de nombreux tentacules noueux, ou garnis de plusieurs globules assez gros et séparés les uns des autres.

Cette tubulaire a été trouvée sur le fucus nageant et le baccifère, dans les parages des Açores [a].

[a] Une espèce de tubulaire qui approche beaucoup de la *rameuse,* abonde dans la rade de Rio de Janeiro; elle paroît croître constamment sous l'eau, et avec une telle rapidité qu'au bout de quinze jours le fond de nos canots en étoit couvert. Après un mois et demi, ces polypiers avoient acquis une longueur de cinq pouces. Les polypes sont très-contractiles, et semblent préférer, pour leur prompt développement, une eau légèrement agitée et sans cesse renouvelée ; car, plusieurs fois, nous tentâmes de conserver dans des bocaux, dont nous changions fréquemment l'eau, quelques-uns de ces animaux : ce fut en vain; ils ne vivoient que le temps convenable pour les faire dessiner, c'est-à-dire, quelques heures.

Les points noirs et de couleur purpurine que nous aperçûmes entre leurs tentacules, sont,

Genre ACÉTABULAIRE. — *Acetabularia.* Lamx.

ACÉTABULAIRE A PETIT GODET. — Acetabularia caliculus.

PLANCHE 90, fig. 6 et 7.

Acetabularia pumila, peltâ caliculiformi, margine crenato.

Cette petite acétabulaire diffère de celles que l'on connoît, par la grandeur, l'habitation, et sur-tout par la forme de l'ombrelle. Elle représente un petit godet, à bords crénelés, porté sur une longue tige filiforme, offrant deux ou trois renflemens formés par un rang de pores alongés, situés en anneaux autour de la tige. Sa couleur est verdâtre; sa hauteur, d'environ un pouce.

Elle a été trouvée dans la baie des Chiens-Marins avec le *polyphisa australis* [a].

sans doute, les gemmules qui donnent si rapidement de nouveaux individus. Nous vîmes aussi, sur les pédicules qui supportent les polypes, une foule de petites radicules qui semblent être des tubulaires naissantes.

Des millions de chevrolles, de monoques, &c. habitent ces petites forêts sous-marines.

De nombreux échantillons, conservés dans l'alcool ou dans une solution mercurielle, ont été déposés dans les galeries d'anatomie comparée du Muséum.

[a] Donati est celui qui a donné la meilleure figure de l'acétabule avec l'animal. Il décrit le tout comme une plante, sous le nom de *callopilophore.* (*Hist. nat. de l'Adriatique,* pag. 28, pl. 3.) D'après lui, le polype sort par l'axe central de l'ombrelle, et étend ses tentacules sur toute la surface. C'est ainsi que nous l'avons pareillement observé dans l'eau; car lorsqu'on l'en retire, il les réunit en un seul bouquet, comme l'indique la figure de Fortis (*Voy. en Dalm.* pag. 225, pl. 7), sous le nom d'*androsace.* L'histoire de ce zoophyte, que ces deux auteurs examinèrent vivant et qu'ils soutinrent être un végétal, contre l'opinion de Linné, qui ne pouvoit qu'en avoir vu l'enveloppe, est encore une des preuves du génie et de la sagacité de ce grand homme pour les plus petites choses.

Le polype ou les polypes qui forment un petit bouquet implanté au centre perforé du disque, nous ont paru, de même qu'à Fortis, d'un brun rougeâtre. Du reste, il y a encore beaucoup à faire pour connoître parfaitement ce polypier.

GENRE NÉSÉE. — *NESEA*. Lamx.

NÉSÉE NODULEUSE. — NESEA NODULOSA.

PLANCHE 91, fig. 8 et 9.

Nesea caule brevi, crasso, subconico; ramis capillaceis, numerosis, dichotomis, articulatis; articulis nodulosis inæqualiter moniliformibus.

NOUS considérions les nésées comme particulières à la mer des Antilles ; celle-ci est la première qu'on ait trouvée dans l'Océan indien. Sa tige simple, courte, grosse et conique, est surmontée d'une tête presque globuleuse formée par une énorme quantité de rameaux capillacés, dichotomes, articulés et noueux. Les articulations, d'une longueur souvent inégale, présentent des nodules quelquefois globuleux, quelquefois alongés, isolés ou concaténés. La grandeur totale du polypier est d'environ deux pouces. Sa couleur est blanchâtre. Cette circonstance paroît tenir à l'action des fluides atmosphériques.

Il a été trouvé sur les rochers des îles Moluques, où il paroît rare.

GENRE GALAXAURE. — *GALAXAURA.* Lamx.

GALAXAURE ROIDE. — GALAXAURA RIGIDA.

Lamx. *Hist. polyp.* pag. 265, n.° 402, pl. 8, fig. 4. A. B. Var. B major.

PLANCHE 91, fig. 10 et 11.

Galaxaura ramis numerosis, rigidis, fragilibus, annulatis, hispidis.

CETTE corallinée offre des articulations invisibles à l'œil nu; ses rameaux sont roides et cassans, avec des anneaux transverses, couverts d'une rangée de poils très-courts et droits. Sa couleur est un vert rougeâtre.

La variété B, rapportée de l'Ile-de-France, ne diffère de la variété A que par sa grandeur plus considérable. Cette dernière se trouve sur les plantes marines de la mer des Indes.

GENRE JANIE. — *JANIA.* Lamx.

JANIE COMPRIMÉE. — JANIA COMPRESSA.

PLANCHE 90, fig. 8, 9, 10.

Jania pumila, compressa, ramis ultimis teretibus.

LA janie comprimée est une des plus petites de ce genre si naturel et dont les espèces et les variétés sont si difficiles à distinguer. Elle offre un caractère particulier que l'on n'observe sur aucune autre; c'est dans la forme des rameaux : ils sont très-comprimés jusqu'aux dernières articulations, les seules qui soient cylindriques. La longueur des articulations augmente à mesure qu'elles s'éloignent de la base; ainsi les inférieures sont les plus courtes. Les ovaires sont toujours placés à l'origine des dichotomies.

Cette janie a tout au plus deux ou trois lignes de hauteur. Sa couleur est blanche. Elle se trouve sur les plantes marines du Port-Jackson.

GENRE CORALLINE. — *CORALLINA.* Linn.

CORALLINE SAGITTÉE. — CORALLINA SAGITTATA.

PLANCHE 95, fig. 11 et 12.

Corallina dichotoma; articulis sagittatis, extremitatibus acutis vel ovariiferis.

CETTE coralline, ainsi que quelques autres espèces de la mer des Indes, est toujours dichotome; ses divisions sont nombreuses, pressées et comprimées ou presque planes. Les articulations ressemblent à des fers de flèche enfilés les uns dans les autres, de manière que les ailes ou les côtés soient en contact. Les extrémités de ces ailes sont très-aiguës ou garnies d'un ovaire ovale, ordinairement simple, rarement surmonté d'un appendice.

La couleur de cette espèce est un brun violet, verdâtre ou rougeâtre dans l'état de vie, devenant d'une blancheur éclatante par l'action de l'air et de la lumière. Elle acquiert environ deux pouces, et se trouve sur les rochers de l'Ile-de-France.

Les corallines de la mer des Indes, voisines de la coralline sagittée, ressemblent aux janies par leur ramification dichotome, et aux corallines par la forme des articulations. Nous avons cru que ce caractère devoit être considéré comme plus essentiel que le premier, et déterminer la classification de ces polypiers. On en formera peut-être, par la suite, un genre particulier, intermédiaire entre les corallines et les janies.

CORALLINE A PETITES PANICULES. — CORALLINA PANICULATA.

Corallina ramosa, dichotoma, rarè trichotoma; articulis compressis, subulatis, ramulosis; ramulis paniculatis, teretibus.

CETTE coralline offre des caractères remarquables. Ses principales ramifications sont dichotomes, rarement trichotomes. Les rameaux supérieurs ont une forme paniculée produite par la grande quantité de ramuscules qui partent des articulations et qui se recouvrent : ces dernières sont comprimées, un peu saillantes au centre, beaucoup plus minces sur les côtés; elles supportent, sur la même facette, deux ou quatre ramuscules composés d'articulations cylindriques et filiformes, simples ou à ovaires. Il existe une très-grande différence entre les articulations, sous le rapport de la forme et de la grosseur. Celles des principaux rameaux sont énormes, relativement à celles des ramuscules.

La couleur de cette coralline est verdâtre, rouge ou blanche. Sa hauteur varie d'un pouce et demi à deux pouces. Elle a été trouvée sur les côtes de l'Ile-de-France; et M. Labillardière l'a rapportée des îles Moluques.

GENRE AMPHIROÉ. — *AMPHIROA.* Lamx.

AMPHIROÉ ÉPAISSE. — AMPHIROA CRASSA.

Amphiroa articulata, dichotoma; articulis crassissimis, inæqualibus; superficie verrucosâ.

CETTE amphiroé est assez régulièrement dichotome. Ses articulations, peu nombreuses, ont une longueur d'environ quatre lignes, sur une ligne et demie à une demi-ligne de largeur, principalement dans la partie inférieure du polypier : celles des extrémités sont plus étroites, et se terminent par deux ou trois appendices inégaux, courts, tronqués, isolés ou réunis. Le disque corné qui sépare les articulations est beaucoup plus petit et très-mince ; quelquefois il est recouvert par la matière crétacée des articulations ; leur surface présente une grande quantité de petits tubercules ronds et épars. La couleur de ce polypier est un violet rougeâtre ; il s'élève d'un pouce et demi, et on le trouve sur les côtes de la Nouvelle-Hollande, à la baie des Chiens-Marins.

AMPHIROÉ CYATHIFÈRE. — AMPHIROA CYATHIFERA.

Amphiroa trichotoma, seu verticillata, rigida, fragilis; articulis longis, teretibus, in apice cyathiferis.

CETTE espèce, très-rameuse, présente quelquefois des ramifications dichotomes, trichotomes ou verticillées, très-roides et très-fragiles. Les articulations ont environ quatre lignes de longueur ; elles sont cylindriques, droites ou courbées, et garnies à leurs extrémités d'un large bourrelet saillant et relevé : ce qui fait ressembler

cette partie, dans une articulation isolée, à un godet porté sur un pied. Lorsque le polypier est entier, il offre une grosse nodosité à la jonction des articulations. La couleur de cette corallinée est un violet rougeâtre, qui présente les nuances de vert, de rouge, de blanc, &c., suivant l'influence qu'elle a reçue des fluides atmosphériques. Elle s'élève à un ou deux pouces, et se trouve assez abondamment sur les rochers calcaires des îles Moluques.

AMPHIROÉ FOLIACÉE. — Amphiroa foliacea.

PLANCHE 93, fig. 2 et 3.

Amphiroa dichotoma, rigida; articulis infernè teretibus, supernè planis, subfoliiformibus, marginibus undulatis, nervo medium percurrente.

L'AMPHIROÉ foliacée se ramifie par dichotomies irrégulières. Les articulations sont inégales en longueur, rapprochées les unes des autres, rarement droites, cylindriques dans la partie inférieure du polypier, comprimées quelquefois dans la partie moyenne, et se terminant toujours par une ou deux articulations planes, larges environ d'une ligne, avec les bords ondulés et le milieu saillant, comme s'il étoit partagé par une nervure; ce qui lui donne le *facies* d'une feuille.

Cette corallinée, que la dessiccation a rendue blanchâtre, a été trouvée sur les roches calcaires des îles Mariannes.

GENRE ÉPONGE. — *SPONGIA.* Linn.

ÉPONGE SPONGILLOÏDE. — SPONGIA SPONGILLOÏDES.

Spongia ramosissima; ramis subteretibus, inæqualibus, sordidè viridibus, variè laxèque coalitis.

ÉPONGE très-rameuse, présentant un large réseau plan, à grandes mailles formées par la réunion des rameaux presque cylindriques, inégaux dans leur largeur, et du diamètre environ d'une plume d'oie; leur couleur est un vert d'herbe sale.

Cette espèce paroît très-abondante sur les rochers calcaires des Moluques. Elle ressemble, par sa couleur et sa consistance, aux éponges d'eau douce nommées *éphydaties* dans l'*Histoire des polypiers*, et que M. de Lamarck appelle *spongiles.*

ÉPONGE GERCÉE. — SPONGIA RIMULOSA.

PLANCHE 94, fig. 2 et 3.

Spongia subincrustans, plana, crassiuscula, rigida, supernè rimulosa, colliculosa; colliculis sæpè sparsis, ad apicem osculatis.

L'ÉPONGE gercée recouvre les corps marins d'une croûte mince, presque plane, peu épaisse, et roide, quoique son tissu soit très-fin. La surface supérieure offre beaucoup d'inégalités, les unes coniques, les autres alongées comme de petits monticules. Ces diverses éminences sont percées à leur sommet d'un oscule très-petit, d'où partent, en rayonnant, les gerçures très-courtes, éparses et sans ordre, qui se répandent sur les autres parties du polypier. La

surface inférieure est beaucoup plus unie; les fibres longitudinales y sont beaucoup plus fortes que les transversales. Ce polypier, très-commun, d'une couleur verdâtre ou fauve, forme des plaques de deux à trois pouces sur les rochers des îles Moluques.

ÉPONGE ESCHARIFORME. — Spongia eschariformis.

Spongia ramosissima, plano-compressa; ramis tænialibus, angustis, variè coalitis, subclathratis.

Cette éponge forme une masse large, plane, épaisse, composée de bandelettes très-nombreuses, très-serrées, anastomosées ou réunies de manière à présenter un réseau épais, serré, à petits intervalles, et inextricable. Sa couleur est un vert sombre, analogue à celui des éponges d'eau douce. Cette espèce, qui vient des Moluques, n'est jamais très-grande.

ÉPONGE VERMOULUE. — Spongia cuniculosa.

PLANCHE 92, fig. 1 et 2.

Spongia compressa, subplana, ramosa, in apice penicillata; massâ undiquè cuniculosâ.

Cette éponge présente une masse informe, comprimée ou presque plane, dont le dessus se divise en quelques rameaux presque planes aussi, terminés par des appendices pénicilliformes. Toute la masse est remplie de trous ou de canaux sinueux, cylindriques, d'une largeur presque égale dans toute leur longueur, aboutissant souvent à la surface du polypier. Sa couleur est verdâtre. Elle s'élève à cinq ou six pouces, et se trouve assez communément dans les mêmes localités que la précédente.

ÉPONGE DACTYLOÏDE. — Spongia dactyloïdes.

PLANCHE 94, fig. 1.

Spongia ramosa, ad basim lata, subplana, crassissima, supernè in ramos compressos, elongatos, obtusos, marginibus seriatìm osculatos, divisa; tenuiter laxèque fibrosa.

Cette espèce ressemble un peu à l'éponge à longs doigts de M. de Lamarck, quoique les caractères qu'elle présente soient bien différens. Dans l'éponge dactyloïde, ainsi nommée à cause de la forme de ses rameaux, la base ou la partie inférieure est en général très-comprimée, très-épaisse et large. La partie supérieure se divise en rameaux ou digitations nombreuses, presque simples, comprimées, arrondies à l'extrémité; leur surface est parsemée de quelques oscules, beaucoup plus nombreux et formant une ligne droite sur les deux côtés. Le tissu de cette éponge est fin et lâche, ou presque droit, ou peu serré. Sa couleur est verdâtre, et devient fauve par la dessiccation.

Elle atteint jusqu'à huit pouces de hauteur, et se trouve sur les rochers des îles Malouines.

ÉPONGE LAMELLIFÈRE. — Spongia lamellifera.

PLANCHE 93, fig. 1.

Spongia frondosa; frondibus lamellosis, simplicibus vel parùm divisis, planis, rigidis, erectis, tenuissimè fibrosis, porosis.

Cette espèce a les plus grands rapports avec l'éponge lamellaire de M. de Lamarck; elle en diffère néanmoins par plusieurs

caractères. Ses lames sont droites, sans aucune flexibilité, en forme de feuilles minces, ordinairement simples, plus ou moins ovales, avec le sommet arrondi, quelquefois tronqué, et, dans ce cas, entier, ou deux ou trois fois incisé, mais peu profondément. Le tissu de cette éponge est très-fin; les surfaces présentent quelques petits sillons longitudinaux et un grand nombre de petits trous ou de pores épars ou en ligne.

Elle est d'un blanc lavé de jaunâtre, et s'élève d'environ cinq pouces. On la trouve en abondance sur les rochers polypifères des îles Mariannes, et la mer en rejette beaucoup sur le rivage.

GENRE OBÉLIE. — *OBELIA.* Lamx.

OBÉLIE RAYONNANTE. — OBELIA RADIANS.

PLANCHE 89, fig. 11, 12 et 13.

Obelia orbicularis; cellulis tubulosis, elongatis, erectis, radiantibus, sparsis vel agglomeratis.

CETTE obélie offre des cellules tubuleuses, très-alongées, courbées et ensuite redressées, quelquefois solitaires et éparses, souvent réunies en groupes de deux à six et même plus. Elles se dirigent toujours du centre à la circonférence en rayonnant; leur surface est fortement tuberculeuse; leur ouverture est simple et arrondie.

La couleur de ce polypier est un blanc lacté et luisant. Il forme des plaques minces, d'un demi-pouce de largeur, sur les moules des îles Malouines.

OBÉLIE RAMEUSE. — OBELIA RAMOSA.

Obelia ramosa; cellulis alternis, distinctis.

CETTE obélie diffère, par sa forme, des deux espèces que l'on connoît. Elle n'adhère sur les hydrophytes que par la partie inférieure, laquelle, se relevant un peu, pourroit être considérée comme une sorte de tige qui se divise en quelques rameaux, ordinairement simples. Leur surface supérieure offre deux rangs de cellules toujours distinctes et alternes. La couleur de ce polypier est un blanc nacré brillant. Il a à peine une à deux lignes de grandeur, et se trouve sur le *ruppia antarctica* de la baie des Chiens-Marins.

GENRE TUBIPORE. — *TUBIPORA.* Linn.

TUBIPORE MUSIQUE. — TUBIPORA MUSICA. Linn.

Gmel. *Syst. nat.* p. 3753, n.° 1.
Sol. et Ellis, p. 144, n.° 1, tab. 27.
Lamk. t. II, pag. 209, n.° 1.
Cuvier, t. IV, pag. 71.
Lamx. p. 66, t. 27.
Chamisso et Eysenhardt. *Act. cur. nat.* de Bonn.

PLANCHE 88.

Tubipora ruberrima, septis transversis tubos perpendiculares connectens.

Os polyporum tentaculis octo cinctum.

BEAUCOUP de naturalistes ont parlé du tubipore musique. Imperati, Welsch, Petiver, Tournefort, Valentin, Bütner, l'ont décrit sous le nom de *tubulaire.* J. Bauhin, Besler, Morison, Mercati, Rumphius, l'ont appelé *alcyon.* Ces auteurs ne disent rien ou presque rien de l'animal de ce brillant polypier, à l'exception de Gmelin, qui se borne à ces deux mots, *animal nereïs,* encore avec un point de doute.

Sir Joseph Banks et le docteur Solander, élève de Linné, dans leur Voyage autour du monde, rapportent qu'ils ont vu plusieurs fois des bancs énormes de tubipores musiques, avec les polypes qui les avoient construits.

Péron, dans la relation du Voyage de Baudin aux Terres australes, dit d'une manière plus poétique qu'exacte : « Ici l'animal du tubi-
» pore musique, tout fier de l'éclat de sa demeure, étaloit ses beaux

» tentacules verts et frangés; on eût dit, en voyant au-dessus des flots » les grandes masses globuleuses qu'il forme, d'autant de pelouses » de verdure reposant sur un sol de corail. » Les polypes, lorsqu'ils sont étalés, ne doivent-ils pas recouvrir l'ensemble du massif? Ce contraste agréable produit par les masses rouges et vertes, n'existe que dans l'imagination; d'autant qu'un drap marin et une couche limoneuse recouvrent presque toujours le polypier [a].

MM. Chamisso et Eysenhardt sont les seuls naturalistes qui aient indiqué ce que pouvoit être l'animal du tubipore.

D'après cette analyse rapide de ce qu'ont publié les naturalistes qui nous ont précédés, il est aisé de voir combien sont bornées nos connoissances sur son organisation.

Le polypier présente plusieurs étages de tubes cylindriques, inarticulés, en général droits, quelquefois flexueux, parallèles entre eux, et un peu rayonnans. Ils sont séparés les uns des autres par des intervalles assez grands, et se soutiennent réciproquement au moyen des cloisons horizontales extérieures qui les réunissent. De chaque tube sort un petit animal membraneux, de couleur vert d'herbe brillant. Sa bouche est au centre d'une petite concavité fermée par une membrane qui doit être relevée en bosse dans l'état de vie. Elle est entourée de huit tentacules parfaitement semblables. Leurs bords présentent deux ou trois rangs de papilles charnues, très-rapprochées, au nombre de soixante à quatre-vingts

[a] C'est ce qu'on peut vérifier sur le fragment assez considérable contenu dans l'esprit de vin, et déposé dans les galeries d'anatomie comparée du Muséum de Paris.

Timor est le seul lieu où nous ayons rencontré ce polypier avec ses animaux. On en trouve beaucoup dans la baie de Coupang, en masses isolées et globuleuses, mais jamais en bancs continus. Lorsqu'ils sont recouverts de quelques pouces d'eau, les polypes qui les habitent étalent leurs tentacules, et offrent véritablement alors une belle pelouse de verdure. Ils les rentrent dès que la mer, en se retirant, les laisse exposés à l'ardeur immédiate des rayons du soleil, et l'on ne voit plus que les plis de la membrane extérieure. C'est à-peu-près l'état que le tubipore présente dans l'alcool.

Ainsi, au premier aspect de ces polypes confluens, à celui de leur masse pierreuse souillée par le limon de la mer, on ne pourroit vraiment pas dire qu'ils appartiennent aux brillans échantillons de la même espèce qui ornent les collections.

de chaque côté. Ces papilles ont leur surface granuleuse ; elles sont égales entre elles, se réunissent, s'épanouissent, s'imbriquent ou se couchent les unes sur les autres, comme les folioles des feuilles des papilionacées, au gré de l'animal, qui semble également avoir la puissance de faire varier la forme de la surface inférieure de ses tentacules, en la rendant plane, concave, convexe, &c. La surface supérieure est parcourue dans sa longueur par un léger sillon correspondant au point de séparation de deux filamens ovifères ; organes dont nous parlerons bientôt.

Sous la bouche, se trouve un sac ovale, trop peu apparent et en trop mauvais état pour être décrit. L'alcool dans lequel l'animal étoit conservé a presque détruit cette membrane, dont nous ne faisons mention que pour attirer sur elle l'attention des naturalistes.

Autour de ce sac, et presque immédiatement sous les tentacules, sont huit filamens presque triangulaires situés alternativement avec les tentacules. Libres dès leur origine, ils sont d'abord flottans ; mais bientôt ils s'écartent, se portent vers la circonférence et s'attachent à une membrane qui tapisse l'intérieur du tube. Ils l'accompagnent dans toute son étendue, en diminuant graduellement de grosseur. Dans les jeunes individus, ces filamens forment une ligne droite; dans ceux qui sont plus âgés, ils offrent des ondulations et des flexuosités intestiniformes, semblables à celles qu'on remarque dans les lobulaires et les lucernaires. Ces filamens, dans leur partie supérieure libre et flottante principalement, semblent remplacer les ovaires. Leur surface interne est garnie d'œufs de différentes grosseurs attachés par de courts pédicelles. Ces œufs ou germes ne se voient jamais sur les filamens des jeunes individus.

Au point où les tentacules se réunissent aux filamens, on observe une membrane s'évasant en forme d'entonnoir, lorsque l'animal est rentré dans son tube. A l'ouverture de cet entonnoir, cette membrane se renverse en arrière et vient se confondre avec le tube calcaire. Sa surface interne se prolonge sous forme de pel-

licule mince, dans toute la partie du tube habitée par le polype, et se termine à un diaphragme solide, en forme de godet, ou bien à une petite sphère creuse de même nature que le tube, quoique plus mince.

On retrouve les débris de ces diaphragmes dans l'intérieur des vieux tuyaux, à une distance variable les uns des autres. On ne peut les considérer comme des cloisons; mais il semble que, dans ces polypiers, la nature s'essaie déjà à en former, pour leur donner par la suite et plus de régularité et plus de consistance.

La membrane en forme d'entonnoir ne se termine point d'une manière subite ou tranchée sur le tube calcaire; ce dernier en est le prolongement et le produit. La substance calcaire se dépose dans cette membrane gélatineuse, de la même manière que la chaux phosphatée dans les os des très-jeunes mammifères. C'est un véritable changement de matière molle en matière dure et solide.

La manière dont ce tube se forme ne peut donc se comparer en rien, ni à ce qu'on observe dans les serpules, ni à la coquille des mollusques. Dans ces dernières, c'est une sécrétion de la peau, c'est presque un produit épidermoïque. Dans les polypiers, au contraire, il y a changement de substance molle en substance solide, qui s'opère graduellement et non par couche. Nous ne doutons point qu'il n'en soit de même dans les polypiers, soit flexibles, soit sarcoïdes. La matière cornée des uns, l'axe et l'écorce des autres, doivent être entièrement produits par un changement de substance molle et gélatineuse en substance cornée, à l'aide de la membrane qui enveloppe toujours les polypes. Au reste, cet organe doit offrir mille modifications de formes, suivant les familles, les genres et même les espèces. Quelquefois elle est très-étendue, très-développée et très-irritable : d'autres fois, adhérant aux parois des cellules dans toute leur longueur, le polype ne jouit d'aucun mouvement et reste toujours à l'ouverture de son tube. Nous considérons cet organe comme un des plus essentiels pour la composition des polypiers,

comme celui qui élabore constamment les matériaux de leur accroissement. Cette opinion, quelque hypothétique qu'elle paroisse, est fondée sur ce que nous avons observé dans les flustrées et dans les sertulariées, ainsi que sur le peu que nous savons de l'organisation des polypes madréporigènes.

L'enveloppe membraneuse du polype du tubipore musique est beaucoup plus épaisse que le tube, sur-tout au point où elle se plie. Elle devient plus mince graduellement, jusqu'à son point d'attache autour de la base des tentacules.

Près du tube, elle semble unie; mais bientôt on remarque sur sa surface huit sillons avec huit renflemens longitudinaux, beaucoup plus sensibles vers le milieu de la membrane, c'est-à-dire, au pli qu'elle fait lorsque l'animal est rentré dans sa cellule, que dans les autres parties. Les uns et les autres diminuent insensiblement et deviennent à peine visibles. Les huit sillons correspondent à un nombre égal de bandelettes fibreuses bien apparentes sur la surface extérieure de la membrane. Elles semblent destinées à élever ou à abaisser le polype lorsqu'il veut sortir de son tube ou y rentrer. L'organisation de cette enveloppe rappelle encore celle du polype de la lobulaire digitée et de quelques autres animaux de la même classe.

Lorsque le tube a acquis une certaine hauteur, l'animal, par un instinct particulier, ferme sa cloison extérieure; sa membrane s'étend horizontalement autour de l'ouverture; elle se double et forme un pli circulaire en revenant jusqu'à l'ouverture du tube. Cette partie de la membrane n'est plus irritable. Sa surface interne se réunit de manière à ne pas interrompre la continuité du tube. La chaux carbonatée se dépose, et bientôt une cloison saillante, composée de deux lames soudées dans presque toute leur étendue, environne la cellule tubuleuse.

En général, plusieurs polypes du même polypier forment souvent leurs cloisons en même temps et sur le même plan. Dans ce cas,

tous réunissent leur membrane gélatineuse. Point de vide : la soudure s'opère de la manière la plus intime; il en résulte une surface unie, solide et presque de niveau, d'où s'élèvent les tubes. Si l'animal établit sa cloison contre un tuyau déjà formé et solide, il la soude sans qu'on puisse apercevoir le point de réunion.

Quelquefois l'intérieur du tube offre quelques petits trous à la même hauteur que la cloison; c'est le résultat d'un défaut de soudure dans la partie interne de la membrane.

Lorsque le tube est isolé, la cloison extérieure que forme l'animal environne ce tube comme un collier horizontal, saillant et très-mince, obscurément octogone.

Nous n'avons pu reconnoître aucune organisation dans le tissu de la membrane.

Lorsque l'animal est rentré dans sa cellule, ses tentacules forment un faisceau cylindrique, alongé, terminé en pointe mousse. Les papilles qui le couvrent en partie, sont couchées les unes sur les autres comme les folioles de certaines mimoses dans l'état de sommeil.

Si l'animal sort de sa cellule, il contracte la membrane qui l'enveloppe et s'élève au-dessus de l'ouverture du tube. Étalant ses tentacules frangés, d'une couleur brillante, et recouvrant le polypier d'une enveloppe animée, il empêche d'en voir la couleur rouge, en général plus vive et plus intense que celle du corail.

Les filamens ovifères ne correspondent point aux tentacules ; ils sont situés alternativement. Cette disposition particulière, réunie à la facilité avec laquelle les tentacules paroissent se diviser en deux parties dans le sens de leur longueur, doit produire quelquefois des individus dont le nombre des tentacules et des filamens varie de huit à seize.

Par où sortent les œufs qui tapissent l'intérieur des filamens? est-ce par la bouche? Nous en doutons, vu leur grosseur. Nous croyons plutôt que lorsqu'un polype vient à périr, les œufs sortent

tous du tube; un seul se développe dans l'intérieur de cette longue cellule, tandis que quelques autres s'établissent sur les cloisons voisines et y forment un nouvel étage de tuyaux : c'est une jeune famille qui bâtit ses demeures parmi celles de ses pères, et qui les élève au même niveau que ces dernières.

Cet œuf ou ce germe, à la première époque de son développement, n'a aucun des organes qui le caractérisent, pas même un commencement de tube. C'est une simple membrane gélatineuse, repliée sur elle-même, et formant sur la cloison un tubercule en forme de turban; facile à confondre dans cet état avec des zoanthes ou d'autres zoophytes. Ce tubercule s'alonge par sa partie supérieure. Il s'élève, et, se développant de dedans en dehors, il offre bientôt un polype pourvu de tous ses organes; le sac qui le renferme est encore gélatineux dans sa partie supérieure et membraneux à sa base; peu à peu il diminue d'épaisseur, se solidifie et devient calcaire. Par le petit diamètre de cette base, il indique que le volume de l'animal a augmenté dans toutes les dimensions, avant de devenir parfait. Tant qu'il est jeune, ses filamens intestinaux n'offrent ni plis, ni courbures, ni germes.

L'intérieur du tube, quel que soit son âge, n'est jamais sillonné; il est semblable à l'extérieur, c'est-à-dire, légèrement granulé.

D'après cette description du polype du tubipore musique, on doit le considérer comme un animal très-voisin de celui de la lobulaire digitée; rapprochement très-singulier, vu la grande différence qui existe entre les deux polypiers, soit vivans, soit desséchés et privés de leurs habitans, mais qui étonnera moins si l'on adopte l'hypothèse que nous proposons, celle d'un rapport constant d'organisation dans tous les polypes des polypiers. Nous osons encore avancer que plus on observera les animaux qui les construisent, peu importe les classes ou les ordres, plus on trouvera des preuves de ces rapports, d'abord entre eux, ensuite avec les ascidies agrégées, et enfin avec les mollusques.

Le genre tubipore renferme-t-il plusieurs espèces? nous en doutons. Le plus ou moins de grosseur des tubes, leur direction plus ou moins droite, leur couleur plus ou moins vive, ne sont pas des caractères assez tranchés, assez essentiels, pour constituer des espèces.

L'Océan indien est encore le seul pays d'où l'on ait rapporté le tubipore musique. Cependant un des auteurs de la Statistique du département des Bouches-du-Rhône, M. Polydore Roux, le range parmi les productions naturelles de la Méditerranée.

GENRE RÉNILLE. — *RENILLA.* Lamk.

RÉNILLE VIOLETTE. — RENILLA VIOLACEA.

RENILLA AMERICANA. Lamk. *Anim. sans vert.* tom. 2, p. 429.
PENNATULA RENIFORMIS. Solander et Ellis, p. 65.
Pallas, *Zoophyt.* p. 374.
Shaw, *Miscell.* 4, tab. 139.
Ellis, *Act. angl.* vol. 53, p. 427, tab. 19, fig. 6 et 10.
ALCYONIUM AGARICUM. Gmel. *Syst. nat.* p. 3811, n.° 4.

PLANCHE 86, fig. 5, 6 et 7.

Renilla violacea; corpore reniformi pedunculato; polypis lumbriciformibus, tentaculis octonis radiatis.

CE zoophyte, tel qu'il est représenté dans le cinquante-troisième volume des *Transactions philosophiques,* et qu'a copié et défiguré Shaw, paroît évidemment être le même que celui que nous donnons ici, quoique l'un soit rougeâtre et l'autre violet. Cela tient sans doute à ce que les naturalistes anglais auront eu des individus altérés, tandis que notre zoophyte a été dessiné vivant. Les calices qui supportent les polypes de la figure de Shaw, n'existent point dans la nôtre, et ils ont huit tentacules au lieu de six.

Si l'espèce que nous présentons n'est pas nouvelle, au moins sera-t-elle rendue avec toute l'exactitude que nous avons pu y apporter. Les rénilles ont des rapports naturels avec les anthélies, les xénies, les tubipores et une foule d'autres zoophytes à huit tentacules rayonnés, sur lesquels on pourroit faire un assez beau travail. Les matériaux en sont épars, et plusieurs auroient besoin d'être vérifiés de nouveau.

L'individu qui nous occupe vient de Rio de Janeiro; il a été

amené du fond de la mer dans un filet de pêcheur. Le polypier est réniforme, aplati, avec un pédoncule assez court, renflé à son extrémité, et qui ne nous a pas paru susceptible d'adhérer aux corps marins; si la masse entière se fixe quelquefois, c'est en se frônçant dans son contour. Le dessous est un peu rugueux, mais sans stries rayonnantes. La face supérieure est légèrement convexe, percée d'une multitude d'ouvertures par lesquelles sortent des polypes longs d'un pouce, vermiculaires, blanchâtres, transparens, et dans l'intérieur desquels on distingue deux canaux. Leur extrémité s'épanouit en huit tentacules jaunes, assez larges et très-légèrement frangés sur leurs bords; la bouche, placée au milieu, est ronde. La partie implantée dans le polypier nous a paru divisée en trois branches remplies de petits grumeaux qui sont peut-être des gemmules.

Chaque polype est logé dans une cellule particulière, comme le montre la coupe de la figure 6. Cependant ils paroissent avoir entre eux des moyens de communication et agir de concert; car quand on en force un à rentrer, tous les autres en font subitement autant. Ce n'est point par le contact de leurs tentacules que cela s'opère, comme dans certains lithophytes; ils sont trop éloignés entre eux; c'est plutôt par la base de leur polypier irritable, de même nature que celui des vrais alcyons, que se transmet la sensation qu'un seul éprouve.

La figure 7 représente un polype très-grossi. Pour ces détails, nous avons été aidés de toute l'intelligence du pinceau de M. Prévost.

Plusieurs rénilles, conservées d'abord dans une solution mercurielle, puis dans l'alcool, ont été déposées dans les galeries d'anatomie comparée.

SECTION IV.

Description des Polypes lithophytes.

GENRE FONGIE. — *FUNGIA.* Lamk.

FONGIE ROUGE. — FUNGIA RUBRA. N.

PLANCHE 96, fig. 1 et 2.

LA fongie rouge que nous donnons ici, est probablement la même, pour le polypier, que l'agariciforme de M. de Lamarck, ainsi caractérisée :

Fungia orbicularis, subtùs scabra; stellâ convexâ ; lamellis inæqualibus, denticulatis; majoribus radiorum longitudine.

Dans ce genre, on sera toujours obligé de prendre dans les formes diverses des polypiers, les caractères spécifiques; car les animaux ont tant de similitude entre eux, qu'il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'y trouver des différences d'organisation. Si l'on excepte la couleur extrêmement tranchée de celui que nous avons fait dessiner, et qui est fort rare, tous les autres se ressemblent, c'est-à-dire que l'ouverture elliptique placée au centre, qui est la bouche du polype, est verdâtre, et que toute sa large surface en rosette mince, plissée, accommodée enfin aux nombreux sillons pierreux qu'elle-même sécrète, est blanchâtre. Dans toutes les fongies, quelques formes qu'elles nous aient paru prendre, soit qu'elles fussent alongées, libres, fixées, ou bien gênées dans leur

développement, ces couleurs varient peu. Ce n'est qu'à Guam que nous fûmes surpris de l'éclat de la fongie rouge, dont nous ne trouvâmes que trois individus parmi une foule de l'espèce agariciforme.

Le polype d'une fongie doit être considéré comme un animal charnu, membraneux, aplati, affectant le plus souvent une disposition arrondie, ayant à son centre une ouverture alongée, plus épais dans cette partie qu'à sa circonférence. Quoique ce soit lui qui forme le polypier sur lequel il n'est simplement que superposé, cependant, pour s'en faire une bonne idée, ce sont les lamelles de cette masse pierreuse qu'il faut étudier. On ne peut pas dire que la fongie ait des tentacules; c'est un large polype offrant une membrane mince, plissée en rayons, légèrement frangée sur son lymbe, ayant la faculté de sécréter par sa face inférieure une matière calcaire qui traduit toutes les formes naturelles de l'animal et celles mêmes qu'il peut prendre accidentellement. Ainsi, par exemple, en examinant les divers polypiers de fongie, on voit qu'ordinairement il y a de grandes lamelles qui du centre vont à la circonférence; que d'autres ne prennent naissance qu'à la moitié, et qu'enfin il s'en trouve de bifurquées, comme s'il avoit plu à l'animal d'augmenter ses replis. Toutes ces cloisons sont triangulaires, beaucoup plus épaisses à leur base qu'au sommet, où la portion charnue qui recouvre cette partie est tellement amincie, que lorsque le polype est blanc, elle semble n'en être pas revêtue. Mais elle est très-distincte sur les espèces colorées. Sur les côtés, les lames sont couvertes de petites aspérités mamelonnées qui, s'enfonçant dans les replis de l'animal, font qu'il est tellement adhérent au polypier, qu'il est impossible de l'en détacher autrement qu'en lambeaux. Il en est de même pour le centre, qui, plus consistant, ressemble assez à la chair des actinies. Cette difficulté de l'isoler, même en brisant la substance pierreuse, nous a empêchés de distinguer les organes de la digestion et ceux de la reproduc-

tion. Dans l'état naturel, la bouche plissée du polype s'érige davantage, sans cependant s'élever au-dessus du sillon transversal qui la contient. Elle s'enfonce au moindre contact, ainsi que toutes les parties les plus saillantes. Il semble alors qu'il n'y ait plus d'animal. Dans son accroissement, à mesure qu'il élève ses cloisons, il les agglutine et les bouche par la base. Cette augmentation en épaisseur est très-limitée; il en est de même de celle en largeur, qui ne dépasse guère six ou sept pouces de diamètre. Lorsqu'on le sort de l'eau, il laisse écouler une albumine limpide et ne tarde pas à périr. Le plus ordinairement les gemmules des fongies se développent sur le sable sans y adhérer : alors elles sont planes, ou bien bombées en-dessus, concaves en-dessous. Quelquefois elles adhèrent à d'autres madrépores par un pédicule plus ou moins alongé. Ceci paroît plutôt tenir à des causes locales qu'à des différences d'espèces. Il est rare qu'il y ait plusieurs individus réunis dans les fongies orbiculaires. Il n'en est pas de même dans celles qui prennent un très-grand développement en longueur, comme dans l'espèce connue sous le nom de *limace*, par exemple, où il arrive assez souvent que plusieurs polypes travaillent adossés; ce qu'on distingue très-bien sur le polypier par le nombre de sillons où se trouve toujours le centre de chaque individu.

Dans notre espèce rouge, comme dans toutes les autres, l'animal tapisse chacune de ses lames, et sur le sommet des plus grandes la teinte passe au jaune. La seule différence de forme qu'il nous ait présentée d'avec ceux qui n'étoient pas aussi vivement colorés, sont des languettes d'un rouge plus foncé, comme triangulaires, placées en rayonnant à quelque distance de la circonférence. Lorsqu'on touchoit ces appendices, ils s'affaissoient brusquement. Sont-ce de vrais tentacules? nous ne le croyons pas, parce qu'ils sont susceptibles de varier en nombre.

Nous ne connoissons que Forskal qui ait donné, *planche 42*, une bonne figure du polype d'une fongie, sans dire de quelle

couleur il étoit. Les nombreux mamelons dont il est recouvert correspondent à ceux qui sont représentés ici, excepté que leur forme est arrondie, au lieu d'être triangulaire.

Les animaux des fongies, des caryophyllies, des oculines, des astrées, de certaines méandrines et de quelques autres encore, doivent être considérés comme ayant entre eux les plus grands rapports d'organisation, et tous voisins des actinies, dont plusieurs ont la forme et la consistance. Les fongies vivent ordinairement séparées; mais nous venons de voir qu'on en trouve de réunies, et dont les animaux se touchent. En s'élevant peu à peu, ou en descendant, comme on voudra, on arrive par les oculines et certaines caryophyllies à étoiles excessivement rapprochées, jusqu'aux méandrines, qui ne présentent plus qu'une masse continue, et pour ainsi dire confluente, de polypes.

GENRE CARYOPHYLLIE. — *CARYOPHYLLIA.* Lamk.

CARYOPHYLLIE ANGULEUSE. — CARYOPHYLLIA ANGULOSA.

Lamk. *Anim. sans vert.* t. 2, pag. 229, n.° 13.

PLANCHE 96, fig. 9, 10 et 11.

Caryophyllia cespitosa; ramis brevibus, erectis, creberrimis; stellis orbiculato-sinuatis, irregularibus.

APRÈS les fongies, viennent dans l'ordre naturel les caryophyllies, dont les animaux ont tant de rapports avec elles, ainsi qu'on peut le voir en comparant les parties du polypier sur lesquelles ils sont implantés. Dans quelques espèces, il semble voir des fongies agglomérées et longuement pédiculées. Les polypes sont de même membraneux, charnus et étendus à la surface des étoiles terminales. Mais ils diffèrent autant les uns des autres par les couleurs que par les dimensions qu'ils sont susceptibles d'atteindre.

L'espèce de caryophyllie la plus remarquable par sa gentillesse, est la fasciculée, qu'on nomme vulgairement *l'œillet,* et dont les animaux dépassent les rosettes pointues. Cela doit être ainsi pour qu'ils puissent déposer entre les faisceaux, la substance calcaire qui sert à les unir les uns aux autres, comme dans le tubipore musique. On en trouve de verdâtres à l'Ile-de-France, de vertes, de brun rougeâtre et d'autres teintes encore, aux Mariannes. Nous croyons même que des espèces, semblables pour la forme des polypes et des polypiers, varioient dans les couleurs.

La caryophyllie de la planche 96, *figure 11,* n'est qu'une variété de l'anguleuse; elle en diffère seulement en ce que le pédicule qui

supporte chaque étoile est moins long, et que les rosettes ont des lamelles moins profondes. M. Taunay l'a dessinée dans l'eau, lorsque ses polypes, d'un beau vert de pré et ne dépassant point le limbe de l'étoile, étoient dans la position dans laquelle ils sont représentés. La réunion en groupe de ces animaux, formant des masses légèrement arrondies, produisoit sous les eaux un très-joli effet.

Donati, qui a eu connoissance du polype de la caryophyllie en arbre de la Méditerranée, en a donné une figure qui, bien qu'elle soit défectueuse en quelques points, indique cependant la forme générale qu'il doit prendre sur le polypier. Mais sur-tout il ne faut pas s'y méprendre, et croire que l'auteur ait voulu figurer un polype saisissant sa proie : il l'a tout simplement représenté très-grossi, occupant l'espace qui existe entre le centre et la circonférence de l'étoile.

La *figure 11* de la même planche est, pour la forme du polypier seulement, la vraie caryophyllie anguleuse de M. de Lamarck. La lettre A représente une étoile dépourvue de polypes, afin qu'on puisse plus facilement distinguer sa forme.

Les animaux qui occupent les rosettes du polypier, sont si singuliers, si différens de ce qu'ils devroient être, que, bien qu'ils aient été examinés à plusieurs reprises et dessinés sur les lieux mêmes avec beaucoup d'exactitude, nous les donnons avec la restriction que l'on doit toujours mettre dans un fait qui paroît extraordinaire et contrarier l'ordre d'organisation établi dans ces lithophytes. En effet, un polypier lamelleux ne peut être produit que par un polype de même forme que lui. Ici, point du tout; la substance pierreuse est bien lamelleuse, mais les animaux qui sont fixés dans ses anfractuosités, sont cylindriques, très-alongés, d'un vert foncé, arrondis chacun à leur extrémité libre, qui est marquée d'une foule de petits points, et tellement pressés que, malgré les séparations qui existent entre les étoiles, ils se touchent par leur sommet et

ne forment qu'une sorte de surface unie, d'un velouté admirable, sur lequel on se plaît à promener la main. Comme ils dépassent de plusieurs lignes les bords du polypier, ils retombent sur eux-mêmes lorsqu'on les tire de l'eau. Dans cet état, on peut les prendre et en arracher des poignées.

Nous avons soumis à un savant et profond anatomiste, les dessins de ces animaux tels qu'ils sont représentés: mais d'après la forme du polypier qui les supporte et qui doit toujours traduire celle de l'animal qui l'a sécrété, M. de Blainville ne peut pas concevoir que ce soient eux qui l'aient formé, et pense que ce sont d'autres espèces qui, en parasites, se sont implantées sur cette caryophyllie, dont les animaux étoient morts. Aujourd'hui la science de l'organisation des formes extérieures d'un bon nombre de polypes, est assez avancée pour que cette judicieuse supposition puisse être considérée comme vraie. Si ce sont des polypes parasites, il est bien particulier qu'ils aient toujours choisi des caryophyllies parmi tant d'autres madrépores qui se trouvoient abandonnés autour d'eux. Nous n'en avons jamais trouvé ailleurs que sur cette espèce, dont ils recouvroient si exactement les masses, qu'il n'y avoit aucune rosette de vide [a].

[a] Cet article et la planche qui s'y rapporte étoient faits, lorsque nous avons eu connaissance d'un mémoire de MM. Chamisso et Eysenhardt, inséré dans les *Actes des curieux de la nature*, de Bonn, page 369.

Ce mémoire est relatif aux animaux pélagiens que ces naturalistes ont découverts dans leurs voyages, parmi lesquels nous avons reconnu un individu absolument semblable, pour la forme des animaux, à notre caryophyllie anguleuse; et dans le dessin que ces Messieurs ont joint à leur travail, *planche 33, figure 1, A, B*, on remarque, comme dans le nôtre, que le polypier est lamelleux, tandis que les nombreux polypes qui le surmontent sont cylindriques.

MM. Chamisso et Eysenhardt ont donné le nom de *caryophyllia glabrescens* à leur nouvelle espèce, dont les animaux sont d'un jaune brunâtre, tandis que les nôtres ont une belle couleur verte. Leur localité diffère d'environ cent lieues.

Sans nous communiquer, sans même nous connaître, nous avons vu, ou du moins cru voir de la même manière; ce qui n'indique pas que nous n'ayons bien pu nous tromper les uns et les autres sur l'organisation du zoophyte qui nous occupe: ou bien, si le fait que nous avons observé est rigoureusement vrai, si des polypiers lamelleux peuvent être formés par des polypes cylindriques, il faut admettre que certaines caryophyllies ont, de même que les

actinies, avec lesquelles elles ont beaucoup de rapports, des tentacules excessivement longs, comme ceux que nous représentons.

Nous rapportons ici le texte des naturalistes que nous venons de citer :

CARYOPHYLLIA GLABRESCENS.

« Dichotoma, hinc indè trichotoma. Rami crassitie digiti minimi, vel crassiores, extus » glabriusculi vel obsoletè striati, versùs truncum glabri. Stellâ concavâ, centro profundis- » simo, lamellis margine integerrimis vel obsoletè dentatis, alternatim majoribus.

» Caryophylliæ fastigiatæ proxima; differt ramis extus glabriusculis et stellæ centro pro- » fundissimo. Icon ramos extremos exhibet. Animal actiniöides, luteo-brunnescens, summam » ramorum partem basi corporis brevìs complectens, tentaculis numerosissimis apice capitatis » extensilibus et contractilibus. Animali irritato tentacula pigre eriguntur, deflectuntur. Pigre » quoque extenduntur et contrahuntur, neque omnia motu consentaneo. Os centrale nos » fugit, adest autem sine dubio. Animal sensim findi et in animalia duo vel tria dividi » videtur, undè trunci dichotomia et trichotomia.

» Ad insulas Radack actiniarum more etiam in istis locis, quæ à defluente mari relicta » sunt. »

GENRE MADRÉPORE. — *MADREPORA.* Lamk.

MADRÉPORE EN CORYMBE. — MADREPORA CORYMBOSA.

PLANCHE 96, fig. 3.

Madrepora ramosissima orbiculata; ramis ascendentibus, ramulosis; ramulis creberrimis, in corymbum latissimum et obliquum digestis.

Lamk. *Anim. sans vert.* t. 2, p. 279.

MADRÉPORE PROLIFÈRE. — MADREPORA PROLIFERA.

PLANCHE 96, fig. 4.

Madrepora ramosa; ramis longis, gracilibus, teretibus, ad apices proliferis; papillis tubulosis, longiusculis.

Lamk. *Anim. sans vert.* t. 2, p. 281.

NOUS avons fait figurer ces deux madrépores, parce que leurs animaux nous ont offert deux couleurs très-distinctes, qui n'étoient point communes à plusieurs autres individus de leur espèce, parmi lesquels ils se trouvoient. Les difficultés qu'on éprouve, et dont nous avons déjà parlé, à étudier ces polypes dans l'eau, jointes à leur excessive petitesse et à leur état diffluent, ne nous ont pas permis de mieux déterminer leurs formes qu'elles ne le sont dans le dessin qu'en a fait M. Taunay. Tout ce qu'on peut voir, c'est que la cellule saillante qui contient chaque individu, est échancrée en dessus, rugueuse, friable, très-poreuse, et qu'entre elles se trouvent des ouvertures qui paroissent aussi polypifères.

Le madrépore en corymbe a ses polypes jaunes et le fond du polypier d'un brun foncé. Le prolifère les a verdâtres, tandis que la substance pierreuse est rougeâtre.

Les masses d'où nous avons extrait ces deux échantillons n'étoient polypifères que vers le sommet des rameaux. Le reste, inerte et abandonné, avoit la couleur blanchâtre ordinaire à ce genre de lithophyte.

Genre MÉANDRINE. — *Meandrina.* Lamk.

MÉANDRINE CÉRÉBRIFORME. — Meandrina cerebriformis.

PLANCHE 96, fig. 8.

Meandrina subspherica; anfractibus tortuosis, prælongis; lamellis basi dilatatis, denticulatis; collibus truncatis, subbicarinatis, ambulacriformibus.

Lamk. *Anim. sans vert.* t. 2, p. 246.

En donnant cette figure, nous avons voulu seulement indiquer l'aspect que présente sous l'eau une masse de méandrine sans détails de ses polypes. Nous avouons même que si cette gravure n'avoit pas été faite avant que le mémoire de M. Lesueur sur ces polypiers eût paru, nous ne l'eussions pas produite. Ce naturaliste ayant été à portée d'étudier tout à son aise, dans les Antilles, les animaux de divers lithophytes, les a rendus avec la précision qu'on reconnoît à son pinceau. Nous renvoyons par conséquent, pour de plus amples détails, au travail qu'il a fait insérer dans les Mémoires du Muséum de Paris, 3.e année ou 13.e des Annales, page 271.

Nous avons déjà dit que la couleur des méandrines varie comme leur forme: celle de cette espèce, représentée par M. Taunay, est d'un rouge brun. Les polypes habitent le fond des sillons. Ces animaux quoique séparés et ayant chacun une vie particulière, concourent cependant à l'agrandissement uniforme du polypier; et comme ils sont tous susceptibles de se toucher par leurs bords, il en résulte une surface continue et sans vide. Cette disposition permet qu'ils exécutent un mouvement simultané de contraction,

que leur peu de consistance et la légère profondeur des sillons rendent à peine sensible.

En terminant l'article de ce lithophyte, nous dirons que l'un de nous en trouva une espèce toute particulière sur les rives d'Ombai, île près de Timor, dont les cellules étoient tellement déliées, que la masse entière, privée de ses habitans, et assez considérable, flottoit sur l'eau. Elle a été déposée au Muséum. Il seroit assez curieux de rechercher si la matière calcaire est bien identique avec celle des polypiers connus qui ne surnagent pas; si cette propriété dépend entièrement de l'extrême porosité; ou bien, si, sur ces rivages volcaniques, les eaux ne tiennent pas en dissolution des substances particulières qu'élaborent ensuite les polypes.

Dans la treizième édition de Linné par Gmelin, il est fait mention, d'après Séba, d'un *madrepora natans,* que nous avons en vain cherché dans l'auteur, à l'endroit indiqué, *t. 3, pag. 201, pl. 99, fig. 9 et 10.* Nous y avons seulement trouvé des méandrines, dont l'une, nommée *chou-fleur marin,* ressemble assez à la nôtre; mais le texte ne dit nullement qu'elle soit susceptible de flotter.

GENRE POCILLOPORE. — *POCILLOPORA*. Lamk.

POCILLOPORE BLEU. — POCILLOPORA CÆRULEA.

PLANCHE 96, fig. 5, 6 et 7.

Pocillopora compressa, frondescens, in lobos erectos et complanatos divisa, intùs cærulea; poris cylindricis, parietibus lamello-striatis; interstitiis scabris.

Lamk. *Anim. sans vert.* t. 2, p. 276.

Ce polypier est assez connu dans les collections sous le nom de *millépore* ou de *madrépore bleu*, et suffisamment décrit dans les auteurs, pour que nous nous bornions seulement à parler de ses polypes.

Ordinairement, lorsqu'il est privé d'animaux, il présente une couleur d'un gris bleu, parsemée d'une foule de petits trous visibles à l'œil, entre lesquels s'en trouvent d'autres en bien plus grand nombre, tellement petits qu'on ne peut les apercevoir qu'à l'aide d'une forte loupe. Ainsi examinés, les premiers paroissent cylindriques et lamelleux sur les bords, ce qui en fait autant de petites étoiles. Les seconds affectent probablement aussi cette forme, mais leur ténuité ne permet pas de s'en assurer. Tous se terminent à un centre commun, pierreux comme eux, et perforé de cellules régulièrement arrondies, qui coupent à angle droit celles qui viennent du dehors rayonner autour, c'est-à-dire qu'elles se dirigent dans le sens de l'axe des rameaux. Pour bien voir cette disposition, il faut en casser une branche, qui alors offre dans son intérieur une belle couleur bleu de ciel. Le polypier couvert de ses animalcules a une

teinte tout-à-fait différente. La première fois que nous le vîmes ainsi dans l'eau, nous ne pûmes le reconnoître. Il étoit d'un fauve rougeâtre, hérissé d'une foule de polypes excessivement déliés, à tentacules rayonnés, qui, sortant par les innombrables interstices dont il est perforé, recouvroient entièrement leur base pierreuse. Tous s'agitoient avec vîtesse; mais dès que nous y eûmes porté la main, ils rentrèrent brusquement et si complétement qu'il n'en paroissoit plus de traces au dehors. La surface du lithophyte devenoit alors rugueuse. Un instant après, ils reparoissoient pour s'enfoncer de nouveau au moindre contact. En renouvelant souvent l'expérience, nous vîmes que quand la masse étoit considérable, tous ne rentroient pas; qu'il n'y avoit par exemple que ceux qui appartenoient au même rameau. Ce qui tient à ce que ces polypes ne communiquant entre eux que par leurs tentacules et à l'extérieur, la commotion qui les fait se cacher diminuant à mesure qu'on s'éloigne du point de contact, les plus éloignés n'éprouvent plus rien.

Ce pocillopore semble aimer les lieux où l'eau est légèrement agitée: c'étoit dans les endroits où les courans se faisoient le plus ressentir que nous allions les chercher, devant la barre d'Agagna, à Guam. Du reste, comme les fongies, les caryophyllies, et en général tous les polypes saxigènes qui ne se nourrissent point de substances apercevables, ils trouvent dans le milieu dans lequel ils vivent, comme une foule d'autres mollusques, et un aliment tout préparé, sans cesse en rapport avec eux, et la matière qu'ils élaborent pour construire leurs demeures.

CHAPITRE XV.

Mémoire sur l'accroissement des Polypes lithophytes considéré géologiquement.[a]

PARMI les phénomènes de zoologie qui se rattachent à la théorie de la terre, ceux qui concernent les zoophytes solides sont encore bien loin d'être éclaircis. En appelant l'attention des naturalistes sur ces animalcules, nous espérons démontrer que tout ce qu'on a dit ou cru observer jusqu'à ce jour relativement aux immenses travaux qu'ils sont susceptibles d'exécuter, est inexact, toujours excessivement exagéré, et le plus souvent erroné.

Il nous en coûte beaucoup, sans doute, pour arriver à la démonstration des faits que nous avons examinés avec la plus grande attention, d'être obligés de combattre des assertions généralement reçues et de nouveau présentées par un naturaliste infatigable, que la mort a trop tôt ravi aux sciences. Péron, par quelques remarques isolées faites à Timor et à l'Ile-de-France, seuls lieux où il ait été à portée d'observer en grand le travail des lithophytes, Péron a cru devoir, sur la foi des voyageurs, tirer des conclusions trop générales sur ces animaux considérés comme ayant élevé ou élevant encore, des profondeurs de l'Océan, de nombreux archipels ou des écueils dangereux. De quoi peuvent servir toutes les citations qu'il accu-

[a] Lu à l'Académie royale des Sciences de l'Institut, le 14 juillet 1823.

mule, si elles reposent sur des observations mal ou superficiellement faites? à masquer la vérité et à accréditer l'erreur par l'influence de noms célèbres.

Au lieu de croire que les îles de la Société, quelques parties de la Nouvelle-Irlande, la Louisiade, l'archipel de Salomon, les îles basses des Amis, les Mariannes, les Palaos, les îles des Navigateurs, celles de Fidji, les Marquises, &c., sont en partie ou en totalité l'ouvrage des zoophytes, nous pensons au contraire que toutes ces terres ont pour base les mêmes élémens, les mêmes minéraux qui concourent à former les îles et tous les continens connus. Là en effet ce sont des schistes, comme à Timor et à Vaigiou; du grès, comme sur les côtes de la Nouvelle-Hollande. Ailleurs, le calcaire en couches horizontales forme l'île de Boni, ou entoure les pitons volcaniques des îles Mariannes. Le granit se montre aussi quelquefois; mais le plus souvent ce sont les volcans qui ont formé les îles répandues dans l'Océan austral. L'Ile-de-France, l'île de Bourbon, quelques-unes des Moluques, les Sandwich, Taïti, et tous ces nombreux archipels découverts par Bougainville ou Cook, doivent en partie leur origine aux feux souterrains, comme le prouvent les échantillons de roches que nous avons rapportés de quelques-uns de ces lieux, et les récits des naturalistes voyageurs, pour ceux que nous n'avons pas visités nous-mêmes.

Qu'est-ce donc qui a pu donner lieu de croire que les madrépores encombrent les bassins des mers, et élèvent du fond de leurs abîmes, des îles basses, dangereuses pour les navigateurs? un examen peu approfondi, un coup d'œil jeté en passant sur les travaux de ces zoophytes.

Nous nous proposons dans ce mémoire,

1.° D'examiner comment les lithophytes élèvent leurs demeures sur des bases d'une nature déjà connue, et quelles sont les circonstances favorables ou défavorables à leur accroissement.

2.° De montrer qu'il n'y a point d'îles un peu considérables,

constamment habitées par les hommes, qui soient entièrement formées de coraux ; et que loin d'élever, des profondeurs de l'Océan, comme on l'a avancé, des murs perpendiculaires, ces animaux ne forment que des couches ou des encroûtemens de quelques toises d'épaisseur.

Voici comment cet ajouté, cette superposition des madrépores s'opère. Dans les lieux où la chaleur est constamment intense, où les terres découpées en baies enferment des eaux peu profondes et paisibles, qui ne sont point susceptibles d'être agitées par de fortes houles ou par les brises régulières des tropiques, là aussi se multiplient les polypes saxigènes. Ils construisent leurs demeures sur les rochers sous-marins, les enveloppent en tout ou en partie, mais ne les forment pas à proprement parler. Ainsi, tous ces brisans, toutes ces ceintures madréporiques, que, dans la mer du Sud, on rencontre assez fréquemment sous le vent des îles, sont, selon nous, des hauts-fonds dépendant de la conformation du sol primitif, qu'on reconnoît lui appartenir, lorsqu'on a un peu l'habitude d'observer la direction des montagnes et des collines, et quelles doivent être celles qu'elles continuent de prendre sous les eaux. C'est toujours là où les pentes sont doucement inclinées et où la mer a le moins de profondeur, qu'on trouve les plus grands massifs de madrépores. Ils pullulent si elle est calme; dans le cas contraire, ils ne forment que des mamelons rares appartenant à des espèces qui semblent moins souffrir de l'agitation des flots.

On a dit, et c'est même une chose généralement admise parmi les marins, qu'on trouve dans les mers équatoriales des écueils formés de *coraux* [a], qui s'élèvent des plus grandes profondeurs, comme des murs au pied desquels on ne trouve pas de fond.

[a] On sait que vulgairement ce mot de *corail* s'applique, très à tort, à tous les polypes lithogènes; celui de *madrépore*, qui, en zoologie, sert à désigner un seul genre, a à-peu-près la même signification. Nous nous servirons quelquefois de l'un et de l'autre pour exprimer l'ensemble de ces animaux, sans omettre de parler des espèces lorsque ce sera nécessaire.

Le fait existe pour ce qui est de la profondeur; et c'est même ce qui fait courir les plus grands risques aux navires qui, pris en calme et entraînés par les courans, ne peuvent jeter l'ancre dans de tels parages. Mais il n'est pas vrai de dire que ces récifs soient entièrement formés de madrépores. D'abord, parce que les espèces qui forment constamment les bancs les plus considérables, comme quelques méandrines, certaines caryophyllies, mais sur-tout les astrées, ornées des couleurs les plus belles et les plus veloutées, ont besoin de l'influence de la lumière pour les acquérir; qu'on ne les voit point croître passé quelques brasses de profondeur; et que par conséquent elles ne peuvent se développer à mille ou douze cents pieds, ainsi qu'il faudroit que cela se fît pour élever les escarpemens dont il s'agit. D'ailleurs ces diverses espèces d'animaux jouiroient donc presque seules de la prérogative d'habiter par toutes les profondeurs, sous toutes les pressions et, pour ainsi dire, par toutes les températures.

Une autre circonstance à laquelle les voyageurs n'ont pas pris garde, qui renforce notre opinion et la rend plus évidente, c'est que, par des profondeurs aussi grandes, la mer, toujours houleuse à la superficie, vient briser avec force sur ces récifs, sans qu'il soit besoin que le vent l'agite. Et en faisant seulement l'application des observations de ces mêmes voyageurs, qui disent (ce qui est très-vrai) que là où les ondes sont agitées les lithophytes ne peuvent travailler, parce qu'elles détruiroient leurs fragiles édifices, nous acquerrons la certitude morale que ces escarpemens sous-marins ne sont point dus à ces animalcules. Mais que, dans ces mêmes lieux, il se trouve un enfoncement, un abri quelconque, aussitôt ils éleveront leurs demeures et contribueront à diminuer le peu de profondeur qui existe déjà. C'est ce qu'on peut voir dans presque tous les endroits où une température élevée permet à ces animaux de croître en abondance.

Dans les localités où les marées se font ressentir, leurs courans

seuls peuvent quelquefois creuser des canaux irréguliers entre les madrépores, sans qu'ils soient jamais encombrés de leurs espèces, par la double cause réunie du mouvement et de la froidure des eaux. Tandis qu'au contraire on y voit multiplier les flexibles alcyons.

Lorsqu'on observe avec soin ces dispositions géologiques, on voit que les zoophytes s'élèvent jusqu'à la superficie des ondes, jamais au-dessus; après quoi la génération qui est arrivée jusque-là paroît s'éteindre. Elle est détruite beaucoup plutôt, si, par l'effet des marées, ces frêles animalcules sont exposés à nu à l'action d'un soleil brûlant. Quand, sur ces jetées de dépouilles inertes privées de leurs habitans, il se trouve de petits enfoncemens qui ne restent jamais à sec, on remarque encore plusieurs bouquets de ces lithophytes qui, échappés à la destruction presque générale, brillent des couleurs les plus vives. Alors les familles qui se développent de nouveau, ne pouvant plus construire en dehors de ces récifs sur lesquels la mer vient briser, se rapprochent de plus en plus de la côte, où les vagues amorties n'ont presque plus d'action sur elles, comme nous l'avons vu à l'Ile-de-France, à Timor, aux îles des Papous, aux Mariannes et aux Sandwich; pourvu toutefois que les eaux n'aient pas une grande profondeur, comme cela a lieu à l'île de la Tortue, dont parle Cook, où l'on ne trouve pas de fond entre les récifs madréporiques et l'île, malgré le peu d'espace qui existe entre ces deux points.

Si nous examinons ces animaux dans les lieux les plus propres à leur accroissement, nous verrons leurs espèces diverses, dont les formes, aussi variées qu'élégantes, s'arrondissent en boules, s'étalent en éventails ou se ramifient en arbres, se mêler, se confondre et réfléchir les nuances du rouge, du jaune, du bleu et du violet.

On sait que toutes ces prétendues murailles exclusivement formées de coraux, sont entrecoupées d'ouvertures par lesquelles la mer entre et sort avec violence, et personne n'ignore le danger

que courut le capitaine Cook, à cette occasion, sur les côtes de la Nouvelle-Hollande, lorsqu'il n'eut d'autre ressource, pour se soustraire à la destruction, que de prendre la résolution subite de s'enfoncer dans une de ces passes étroites, où l'on est toujours sûr de trouver beaucoup d'eau. Ceci vient encore à l'appui de ce que nous avançons; car si ces jetées perpendiculaires étoient entièrement madréporiques, elles ne présenteroient pas d'ouvertures profondes dans leur continuité, parce que le propre des zoophytes est de construire en masses non interrompues; et qu'encore une fois, s'ils pouvoient s'élever de très-grandes profondeurs, ils finiroient par encombrer, par boucher ces passages; ce qui n'a point lieu, et ce qui n'arrivera probablement pas, par les causes que nous indiquons.

Si ces faits prouvent que les madrépores ne peuvent pas vivre à de très-grandes profondeurs, les rochers sous-marins qu'ils ne font qu'exhausser ne sont donc pas exclusivement formés par eux.

Seconde question. Il n'y a point d'îles un peu considérables et constamment habitées par les hommes qui soient formées de lithophytes. Les couches qu'ils construisent sous les eaux n'ont que quelques toises d'épaisseur.

C'est par la seconde partie de cette question que nous commencerons. L'impossibilité d'aller sous les eaux examiner à quelle profondeur précise les zoophytes solides s'établissent, fait que nous nous étaierons de ce qui a eu lieu jadis; et les monumens que les révolutions anciennes du globe ont mis à découvert, serviront à prouver ce qui se passe de nos jours. Nous dirons ce que nous avons vu dans plusieurs lieux, et nous parlerons d'abord de l'île même que Péron a prise pour le théâtre des grands travaux de ces polypes; nous voulons dire Timor.

Relativement aux bancs de madrépores que la mer a laissés à découvert dans les terres en se retirant, nous dirons qu'ils ont acquis sur ce point une puissance que nous ne leur avons vue nulle part.

Tout le rivage de Coupang en est formé; et à mesure qu'on s'élève sur les collines (et non pas les montagnes) qui entourent la ville, on les retrouve à chaque pas. En voilà assez pour faire conclure d'abord que l'île entière est formée de cette substance, et que la chaîne des montagnes d'Anmfoa et de Fatéléou, qui a peut-être mille toises d'élévation, lui doit son origine. Mais en sortant de la ville, on a à peine fait cinq cents pas en gagnant les hauteurs, qu'on trouve, en place, des couches verticales d'un schiste gris bleuâtre veiné de quartz, et sur les bords de la rivière de Bacanassi, des blocs de roche siliceuse, de jaspe grossier, et dans d'autres lieux, du calcaire compacte, substances qui démontrent assez les bases sur lesquelles se sont élevés les zoophytes. Nous ne pouvons indiquer au juste l'épaisseur de leurs massifs; mais nous croyons n'en rien diminuer en l'évaluant de vingt-cinq à trente pieds.

Beaucoup plus loin, à quinze ou dix-huit cents pieds d'élévation, Péron trouva des coquilles fossiles. Il ne dit pas que le sol fût madréporique : quand bien même il l'auroit été, en examinant ces montagnes avec attention, on eût bientôt découvert la nature des rochers qui en formoient les fondemens.

Ce naturaliste, pour appuyer son opinion sur le rôle important qu'il fait jouer aux lithophytes, avance, sur la foi de naturels grossiers, que des montagnes élevées, qu'il n'a vues qu'à dix lieues, sont toutes madréporiques. Certes, sur un fait de géologie aussi étonnant, on ne peut pas croire sur parole, ni des colons hollandais, ni des hommes à demi sauvages, qui n'entendent rien aux questions d'histoire naturelle. Voici ce qu'il dit étant à Olinama, à quelques lieues de Coupang : « De ce dernier point nous nous » trouvions en face de la grande chaîne des montagnes d'Anmfoa » et de Fatéléou; ce large plateau qui domine toute cette portion » de Timor, est entièrement composé de substances madrépo- » riques. Depuis Oëna jusqu'à Pacoula, tout est pierre de chaux » [*samougnia batou capor*], disent les habitans, et les Hollandais

» confirment aisément ce fait. » (*Voyage aux Terres australes*, édit. in-4.°, t. 2, pag. 176.)

En de semblables matières, il faut avoir vu et revu, et bien noté les faits ; car lorsque nous nous hâtons de tirer des conclusions générales, notre amour propre trouve toujours moyen d'accommoder ces mêmes faits à notre manière de voir.

Tout annonce que sur l'île Timor il n'existe point de montagnes exclusivement formées de coraux. Comme toutes les grandes terres, elle se compose de substances diverses. L'ayant cotoyée sur une étendue d'environ cinquante lieues, assez près pour en faire la géographie, nous avons pu voir qu'elle étoit volcanisée sur plusieurs points. D'ailleurs elle recèle des mines d'or et de cuivre ; ce qui, joint à ce que nous venons de dire, indique encore en partie la nature du sol.

On pourroit nous objecter peut-être ce *Bald-Head*, du Port-du-Roi-Georges, à la Nouvelle-Hollande, que Vancouver a décrit en passant, et sur le sommet duquel il vit des branches intactes de coraux. C'est encore absolument le même phénomène qu'à Timor et dans mille autres lieux [a]. Les zoophytes ont bâti sur une base qu'ils ont trouvée, et ils n'en occupent que la surface. Car pourquoi *Bald-Head* différeroit-il donc du mont Gardner, qui, tout à côté, est formé de roches primitives. D'ailleurs Péron dit qu'il a la même constitution géologique. (*T. 2, pag. 133.*)

A Rota, une des îles Mariannes, M. Gaudichaud, notre collègue,

[a] Un fait de ce genre, des plus remarquables, est celui que rapporte M. Salt, *Deuxième Voyage en Abyssinie*, tome I, pages 216 et 217 : « La baie d'Amphila, dans la mer Rouge, est formée, dit-il, de douze îles, dont onze sont formées en partie d'alluvions, qui consistent en corallines, en madrépores, en échinites, et en une grande diversité de coquilles communes à cette mer. L'élévation de ces îles est quelquefois de trente pieds au-dessus de la haute marée.........

« *La petite île, qui diffère des onze autres, se compose d'un rocher solide, de pierre calcaire, dans laquelle on remarque des veines de calcédoine.* »

Cette petite île n'indique-t-elle pas qu'une cause quelconque a empêché les madrépores de la recouvrir, tandis qu'ils ont construit leurs demeures aux environs, sur des bases qui doivent probablement être de même nature que celles de la petite île.

a détaché du roc calcaire, à environ cent toises au-dessus du niveau de la mer, des rameaux de vrais madrépores parfaitement conservés. Voilà trois localités où ils se trouvent à de grandes hauteurs. Nous les avons observés à des élévations infiniment moindres, dans plusieurs autres lieux, comme à l'Ile-de-France, où ils forment une couche de plus de dix pieds d'épaisseur entre deux coulées de laves; à Wahou, une des îles Sandwich, où ils n'acquièrent pas plus d'élévation, mais s'étendent à plusieurs centaines de toises sur le sol de l'île. Dans tous ces cas, il faut avoir le soin de bien distinguer les lithophytes qui, ayant travaillé en masses non interrompues, avoient la faculté de s'accroître, de ceux qui, roulés, atténués par les eaux et mélangés avec les coquilles marines, contribuent à former ces dépôts connus sous le nom de *calcaire madréporique.* Ces dépouilles-là ne sont que les débris des premiers. Nous en avons vu aux Mariannes, aux îles des Papous; on en trouve sur les côtes de France et dans plusieurs autres endroits.

C'est donc Timor qui, nous ayant offert le plus de zoophytes solides, nous porte à conclure, par analogie, de ce qui a eu lieu autrefois, que les espèces du genre astrée, seules susceptibles de couvrir des espaces immenses en superficie, ne commencent pas leurs constructions à plus de vingt-cinq ou trente pieds de profondeur, pour les élever jusque près de la surface de la mer. Jamais, soit avec la sonde, soit avec les ancres, nous n'avons amené des fragmens de ces espèces; nous n'en avons jamais vu que dans les endroits où il y avoit peu d'eau, tandis que les madrépores rameux, qui ne forment point de couches épaisses et consistantes, soit sur les lieux élevés que l'Océan a abandonnés, soit sur les rivages où ils existent encore, vivent à d'assez grandes profondeurs. Et c'est même une des propositions hasardées du naturaliste que nous citons, d'avoir voulu borner au 34.e degré de latitude Sud la demeure de ces animaux; car tout-à-fait sous le cap Horn, à près de 56° de latitude, en sondant à cinquante et quatre-vingts

brasses, nous avons eu de petits madrépores rameux vivans. Et, dans un précédent voyage, par un méridien opposé, sur le banc des Aiguilles, par plus de cent brasses de profondeur, nous nous souvenons d'avoir vu des rétépores. Il est vrai que sous ces parallèles, ces animaux n'occupent que peu d'espace; mais ils y vivent, et le premier de ces deux faits prouve qu'ils peuvent supporter une température très-froide, quoique probablement pas aussi basse à l'extrémité Sud de l'Amérique qu'on le croît communément.

Il est bien singulier qu'on ait attribué aux madrépores de l'océan Austral et de l'archipel Indien seulement, la formation des montagnes sous-marines escarpées, au pied desquelles on ne trouve pas de fond; et bien plus surprenant encore que l'examen des lieux où le même phénomène s'observe sans la présence de ces zoophytes, n'ait pas donné occasion de douter d'un fait si extraordinaire.

On sait que les terrains de toute composition peuvent présenter des escarpemens considérables. Pour prouver que cette disposition existe sous les eaux, nous citerons l'île Guam, une des Mariannes, située par 13° 1/2 de latitude Nord : dans sa partie qui n'est pas volcanique, cette île est entourée de falaises calcaires tellement abruptes, qu'elles ressemblent parfaitement à des murs, disposés, dans quelques endroits, en plates-formes successives, qui, par échelons, vont se perdre sous les eaux. Si, en jetant la sonde, on rencontre le sommet de ces murs, on aura fond par huit ou dix brasses, plus ou moins; mais, tout à côté, cent brasses ne suffiront peut-être pas. A présent, supposons que, sur les crêtes les moins profondes et les plus abritées, les zoophytes viennent à construire, ils s'éleveront jusqu'à ce que leurs progrès soient entravés par leur propre développement, qui, opposant un obstacle aux ondulations des flots, les forcera à venir se briser sur eux : ce seront alors des récifs.

Tout à côté de Guam, l'île Rota est dans le même cas. Bien

plus, sur ses escarpemens, qui sont beaucoup plus considérables, on trouve encore fixés au sol des madrépores proprement dits, de l'espèce nommée *corne-de-cerf,* et absolument semblables à ceux qui abondent dans les eaux qui l'entourent. Ainsi, autrefois, ils ont multiplié sur le sol que la mer a depuis abandonné, comme ils croissent tous les jours sur celui qu'elle recouvre encore. D'autres exemples de ces montagnes perpendiculaires sous-marines se font remarquer par des latitudes diverses. On lit dans Pallas (*Deuxième Voyage,* tom. 3, pag. 133; *ibid.* pag. 220) qu'il a vu en Tauride des montagnes tellement escarpées, qu'elles s'élèvent à plus de mille pieds au-dessus du niveau de la mer, et qu'on ne peut trouver fond à toucher le rivage. Eh bien! nous le répétons, ce sont les sommets de semblables montagnes sous-marines de la zone torride, quelle que soit d'ailleurs leur nature, que les zoophytes ont pris pour bases: et tous ces récifs de Taïti, de l'archipel Dangereux, de celui des Navigateurs, des îles des Amis, &c. &c., ne sont madréporiques qu'à la surface. Écoutons Forster, qui, un des premiers, a accrédité l'opinion que nous combattons, et nous verrons qu'il fournit des armes contre lui-même. « Les îles basses, dit-il, à » l'est de Taïti, ainsi que les îles de la Société, les îles des Amis, » les Nouvelles-Hébrides et la Nouvelle-Calédonie, avec les îles » intermédiaires de Scylli, Howe, Palliser, Palmeston, Sauvage, de » la *Tortue* et celles de l'Espérance et des Cocos, les îles de la » Reine-Charlotte, du Capitaine-Carteret, et plusieurs autres, ainsi » que la Nouvelle-Irlande, la Nouvelle-Bretagne et la Nouvelle- » Guinée, forment aussi, par-dessous l'Océan, une grande chaîne » de montagnes: elles s'étendent dans un espace immense qui » comprend les trois quarts de toute la mer du Sud. » (Forster père, *Observat.* tom. 5, pag 24.)

Paroissant ensuite oublier ce qu'il vient de dire, et accordant trop aux madrépores, il ajoute (pag. 136): « Le récif, premier » fondement des îles, est formé par les animaux qui habitent les

» lithophytes: ils construisent leurs habitations jusqu'à peu de dis-
» tance de la surface de la mer, &c. »

Nous dûmes peut-être une fois notre salut à cette disposition irrégulière des terres situées sous les eaux, lorsque la corvette *l'Uranie*, entraînée de nuit par les courans, dans le passage qui porte son nom, se trouva engagée parmi une multitude d'îles et de rochers. Dans cette position difficile, n'ayant de fond nulle part, on ne savoit quelle ouverture choisir pour sortir de cet archipel, quand au milieu de ce cirque s'offrit un banc de madrépore sur lequel on mouilla. D'après ce que nous venons de dire, tout doit faire supposer que ce massif s'étoit élevé sur une base de nature analogue aux rochers qui nous entouroient.

Ainsi nous croyons avoir démontré que les travaux des zoophytes solides ne sont point susceptibles d'avoir formé les bases immenses sur lesquelles reposent la plupart des îles du grand Océan. Il nous reste à dire comment, par leur réunion, ces animaux peuvent élever de petits îlots. Forster a très-bien décrit la manière dont cela s'opère. En effet, lorsqu'à l'abri des grandes terres, ces animalcules ont amené leurs demeures jusqu'à la superficie, et qu'elles restent à découvert pendant le reflux, les ouragans qui surviennent quelquefois, bouleversant le fond de ces eaux peu profondes, entraînent les sables et la vase. Tout ce qui, de ces matières, s'engage dans les anfractuosités des coraux, s'y fixe, s'y agglomère; et dès que le sommet de cette île nouvelle peut rester constamment à découvert, que les flots ne peuvent plus détruire ce qu'eux-mêmes ont contribué à former, alors son contour s'agrandit, ses bords s'élèvent insensiblement par l'addition successive des sables. Suivant la direction des vents et des courans, elle peut demeurer long-temps stérile; mais si, par l'action de ces deux causes, les germes des végétaux lui sont apportés des côtes voisines, alors, sous des latitudes qui sont si favorables à leur développement, on la voit bientôt se couvrir de verdure, dont les débris successivement amoncelés forment des

couches d'humus qui contribuent à l'exhaussement du sol. Voilà ce que nous avons pu vérifier nous-mêmes sur la petite île Kéra, située dans la baie de Coupang, à Timor.

Mais pour que ce phénomène d'accroissement s'accomplisse, il ne faut pas qu'il se passe trop loin des grandes terres, parce que alors les végétaux ne peuvent plus y aborder si aisément, et ces îlots demeurent presque toujours nus et stériles. C'est pourquoi ce que disent les navigateurs, de ces îles madréporiques du grand Océan, qui, couvertes de verdure, sont éloignées de toute autre terre, nous a toujours paru extraordinaire ; d'autant mieux que, dans ces espaces immenses, la violence des flots, que rien ne peut amortir, doit empêcher le travail des zoophytes. Cependant nous ne nions pas l'existence de ces îles, qu'il seroit intéressant de bien examiner de nouveau; car dès qu'entre les tropiques les navigateurs en rencontrent de basses, prévenus par l'opinion généralement admise, ils n'hésitent pas à dire qu'elles sont madréporiques. Néanmoins que d'îles à fleur d'eau ne reconnoissent pas cette origine ! Nous citerons, par exemple, celle de Bony, située sous l'équateur, dont la brillante végétation s'élève sur du calcaire. Il en est de même de celle des Cocos, devant Guam, qui est composée de la même substance. En général, si elles sont habitées par des hommes, si par conséquent elles ont des sources ou des lacs d'eau douce, on peut presque assurer qu'elles ne sont point ou ne sont qu'en partie composées de lithophytes, parce qu'il ne peut pas se former de sources dans leur substance poreuse. Quelques-unes des îles Carolines, au milieu desquelles nous avons navigué sans pouvoir nous y arrêter, sont excessivement peu élevées ; nous les supposons encroûtées de madrépores ; et comme elles ont des habitans, il doit se trouver quelque part un sol propice à l'accumulation de l'eau douce [a].

[a] En jetant un coup-d'œil sur les cartes du *Voyage du capitaine Kotzebue*, on est frappé de voir plusieurs de ces îles groupées en rond, liées les unes aux autres par des récifs qui

En restreignant la puissance de ces animalcules, en indiquant les bornes que la nature leur a prescrites, nous n'avons d'autre but que de fournir des données plus exactes aux savans qui s'élèvent à de grandes considérations hypothétiques sur la conformation du globe. En considérant de nouveau ces zoophytes avec plus d'attention, on ne les verra plus, comblant les bassins des mers, élevant des îles, augmentant les continens, menacer les générations futures d'un cercle équatorial solide formé de leurs dépouilles. Leur influence, relative aux rades dans lesquelles ils multiplient, est déjà bien assez grande, sans l'augmenter encore. Mais, comparativement aux masses sur lesquelles ils s'appuient, que sont leurs couches, souvent interrompues, et qu'il faut chercher avec soin pour les reconnoître, considérées du haut des énormes pitons volcaniques des Sandwich et de l'île de Bourbon, de ceux des Moluques, des Mariannes, des montagnes de Timor, de la Nouvelle-Guinée, &c. &c.? rien sans doute; et les zoophytes solides sont bien loin de pouvoir être comparés aux coquilles dans les matériaux que les uns et les autres ont fournis et fournissent encore à l'enveloppe terrestre.

paroissent madréporiques, et présenter, par cet arrangement, une petite mer intérieure et profonde, dans laquelle on entre par une ou plusieurs ouvertures. Cette disposition ne seroit-elle pas due à des cratères sous-marins sur les bords desquels les lithophytes auroient travaillé?

FIN DE LA ZOOLOGIE.

TABLE

DES CHAPITRES DE LA ZOOLOGIE.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans la PARTIE ZOOLOGIQUE du VOYAGE AUTOUR DU MONDE des corvettes *l'Uranie* et *la Physicienne.*

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

R

S

T

U

V

W

Z

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DE LA ZOOLOGIE.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

ADDITIONS.

CASSICAN GRIS (*barita griseus*), espèce nouvelle d'oiseau, tout-à-fait grise, et beaucoup plus grosse qu'une corneille : elle habite le Port-Jackson, page 43.

CÉRÉOPSIS. Après la note qui lui est relative, page 46, ajoutez : Il étoit seul et paissoit l'herbe, comme le font les oies, dont il avoit la taille.

HORNERO (*turdus fulvus*, de Commerson; *furnurius rufus*, de Vieillot). Nous devons ajouter que, pendant notre séjour à Montévidéo, nous n'avons pas vu l'*hornero*, sur les mœurs duquel le célèbre Commerson, dans ses manuscrits, a donné des détails fort intéressans. Il raconte que cet oiseau est quelquefois si familier, qu'à Montévidéo on en a vu un établir son nid sur une charrette qui voyageoit. Ce nid, fait en terre, a la forme d'un four. Il paroît que l'*hornero* habite tout le Brésil : nous en avons rapporté un de Rio de Janeiro, qui nous fut donné par M. d'Olfers, secrétaire de la légation prussienne. (On doit lire cette note après la ligne 2 de la page 25.)

KANGUROO BANKS (*kangurus banksianus*). Ajoutez ce qui suit en note de la page 66 : Il paroît qu'il existe un autre kanguroo de couleur rouge. Nous allons rapporter textuellement un passage extrait du journal manuscrit de M. Barallier, ingénieur français au service d'Angleterre, pendant son voyage aux Montagnes-Bleues. « *Ouaring* ou *waring* est un kanguroo d'une espèce plus petite que le kanguroo ordinaire ; il a le même caractère, et n'habite que les montagnes ; sa couleur est » d'un rouge brun foncé, avec de petites raies noires sur la tête. Sir Joseph Banks » est possesseur de la seule peau de cette espèce d'animal, qui ait été portée en » Angleterre. » Nous proposons, pour cette espèce, le nom de *kangurus banksianus*, en l'honneur de l'illustre compagnon de Cook, Sir Joseph Banks, l'un des protecteurs de la science les plus justement célèbres.

PAPOUS. Nous n'avons pu décrire les têtes de la variété *nègre ;* nous avons seulement indiqué qu'elles différoient de celles des Papous, sur-tout par le degré d'ouverture de l'angle facial. Cette observation vient d'être confirmée par une tête de ces mêmes Nègres, rapportée du havre Dory, à la Nouvelle-Guinée, par M. Lesson.

PÉRAMÈLE LAWSON (*perameles Lawson*). C'est le nom que nous donnâmes à une grande espèce de péramèle, des Montagnes-Bleues, que nous dûmes à l'obligeance de M. le capitaine Lawson, commandant de Bathurst, page 57.

Page 40, ligne 21, après moucherolle noir et blanc, *ajoutez :* le pluvier à front blanc, l'huîtrier noir, le pélican à lunettes, l'aigle à queue étagée, un grimpereau varié.

Page 45, ligne 26, après le mot naufrage, *ajoutez :* la plupart de ces espèces, évidemment nouvelles, appartenoient aux genres faucon, pie-grièche, cassican, gobe-mouche, philédon, figuier, coucou, &c.

Nous terminerons ces additions par les deux remarques suivantes, relatives au nom et à la distribution géographique des animaux.

Nous n'avons pas donné les noms de tous les animaux dans la langue de tous les peuples que nous avons visités. On les trouvera dans la partie du Voyage qui a pour titre, *Recherches sur les langues.*

Nous n'avons pas insisté minutieusement sur la distribution géographique des animaux vus pendant notre circumnavigation. Ces détails paroîtront dans la partie *Navigation et Géographie :* une colonne est destinée à faire mention, jour par jour, de tous les animaux que nous avons pris ou seulement aperçus; une autre colonne indique, d'une manière rigoureusement exacte, la position géographique de la corvette *l'Uranie.* Nous nous sommes bornés à des considérations générales et rapides de géographie zoologique; et pour ce qui concerne les animaux utiles, la partie *Historique* du Voyage renfermera tous les documens que l'on a pu se procurer.

CORRECTIONS.

Pag. 19, ligne 30. Ricins, *lisez* tiques.
78, ligne 31. Nous avons dit, *lisez* nous dirons.
100 (au titre). Sous-genre, *lisez* Genre.
103 (au titre). Sous-genre, *lisez* Genre.
171, ligne 9. Des couleuvres, *lisez* des couleuvres et des pythons.
403, ligne 31. Mollusques pélagiens, *lisez* mollusques et zoophytes pélagiens.
457, ligne 2. Navicella elliptica. N., *lisez* Navicella elliptica. Lamk.
614, ligne 7. Iles Moluques; *lisez* îles Rawak et Vaigiou. Cette rectification et quelques autres de ce genre ont été faites dans la table des matières.
664, ligne 19. Rochers, *lisez* roches.

FIN.


ME.DS
Atlas alone at
CSU.DS in 1954]